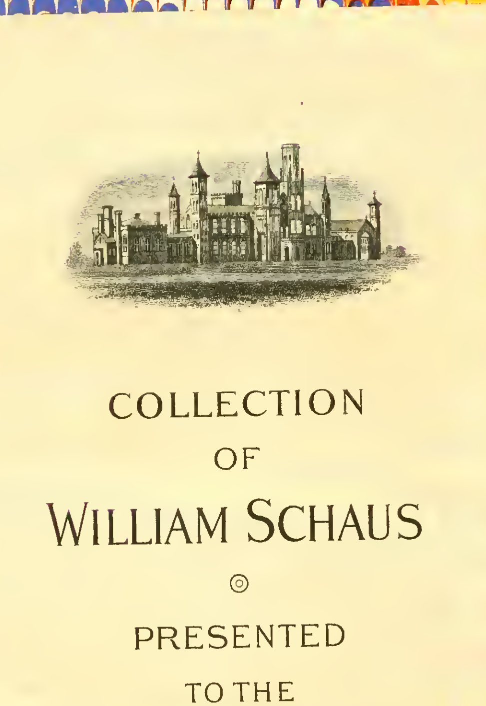






ÉTUDES

DE

LÉPIDOPTÉROLOGIE

COMPARÉE

PAR

CHARLES OBERTHÜR

Fascicule V (1re Partie)

RENNES

IMPRIMERIE OBERTHÜR

—

1911



LÉPIDOPTÉROLOGIE COMPARÉE



ÉTUDES

DE

LÉPIDOPTÉROLOGIE

COMPARÉE

PAR

CHARLES OBERTHÜR

Fascicule V



RENNES
IMPRIMERIE OBERTHÜR
—
1911

PRÉFACE

Les observations que j'ai publiées en 1909 et 1910, dans les parties III et IV des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, sous le titre de *Notes pour servir à établir la Faune française et algérienne des Lépidoptères*, m'ont valu des communications d'autant plus précieuses qu'elles émanent d'Entomologistes dont le savoir et l'expérience sont universellement appréciés. Pour la suite de mon ouvrage, je retirerai le meilleur profit de tout l'ensemble des renseignements complémentaires qui m'ont été adressés, comme aussi des documents magnifiques dont m'ont favorisé de très obligeants amis. Je renouvelle donc à tous mes savants et généreux correspondants l'assurance de ma plus vive gratitude.

J'ai pu me rendre compte de l'intérêt considérable que de nombreux Entomologues, en France et à l'Etranger, attachent actuellement à l'étude de la Faune des Lépidoptères de l'Europe occidentale et de l'Afrique méditerranéenne.

La comparaison entre les différentes Variétés, Races locales et Aberrations auxquelles sont sujettes les Espèces de papillons répandues dans la région paléarctique de l'Ouest, est une partie relativement un peu nouvelle, mais

très importante de notre Science. D'ailleurs la connaissance des Lépidoptères de l'Europe se trouve beaucoup moins avancée qu'on ne serait tenté de le croire.

C'est ainsi que Fruhstorfer a pu écrire dans *Insekten-Boerse* 1908, mais évidemment avec quelqu'exagération : « Deutschland ist zoogeographisch eines der unbekanntesten Laender der Erde. » Oser prétendre, en effet, que l'Allemagne, contrée où, avec l'Angleterre, vit le plus grand nombre des Entomologues contemporains, est, au point de vue zoogéographique, un des pays les plus inconnus de la Terre, ne peut être qu'une boutade humoristique de l'auteur du *Lepidopterologisches Charivari.*

Cependant nul ne pourrait sérieusement contester qu'en Allemagne, plus qu'ailleurs peut-être, beaucoup de Lépidoptéristes sont restés jusqu'à présent un peu négligents à l'égard de la recherche et de l'étude attentive des Espèces réputées vulgaires et qui, pour la vente et l'échange, n'offrent pas d'intérêt. Dès lors, les diverses formes locales allemandes de ces Espèces dites : communes et dépourvues de valeur vénale, n'ont pu être suffisamment comparées entre elles ; aussi leurs caractères spéciaux et distinctifs sont-ils encore ignorés. Le résultat de cette indifférence, c'est donc dans la connaissance de la zoogéographie allemande une lacune importante et que Fruhstorfer a constatée, comme je le rapporte plus haut. Il ne serait pourtant pas très difficile de recueillir et de comparer entre elles les diverses formes locales des Espèces les plus vulgaires de Lépidoptères allemands, notamment celles qui, dans les autres pays, sont plus sujettes à varier. D'ailleurs il paraît urgent de pourvoir à cette étude ; car qui peut préjuger les irréparables

dommages que finira par causer à la Flore et à la Faune naturelles des régions agricoles et industrielles de l'Europe, la transformation incessante et si rapide du sol? Il est donc temps de fixer l'histoire naturelle d'une foule d'Espèces dont l'extinction prochaine est possible, sinon probable, dans un certain nombre de localités.

D'un autre côté, d'après les entretiens et les correspondances que j'ai échangés avec beaucoup d'Entomologistes, j'ai cru reconnaître dans un ordre d'idées plus générales et de portée très haute qu'une préoccupation spéciale dominait actuellement les esprits des Lépidoptéristes les plus soucieux des progrès et de l'avenir de notre Science.

Je pense résumer exactement le sentiment que j'ai été à même de discerner en exprimant, au nom de nombreux correspondants et amis, le vœu que désormais plus de stabilité règne dans les questions de Classification et de Nomenclature.

Il serait pourtant souverainement injuste d'interpréter ce besoin de fixité qui s'applique aussi bien à ce qui concerne l'ordonnancement des Familles et des Genres qu'à la désignation du nom des Espèces, comme l'expression d'un sentiment hostile au progrès et rebelle aux innovations qui en découlent, par conséquent en opposition avec l'activité laborieuse et sans cesse agissante du mouvement scientifique contemporain. Loin de là. Nul aujourd'hui n'est désireux d'une inerte passivité et du maintien d'un *statu quo* dont les paresseux, si par hasard il pouvait en exister, seraient les seuls partisans. L'effort pour obtenir la possession de la vérité, objet de l'aspiration générale, n'effraie personne. Mais chacun se demande

quel avantage réel la Science peut bien trouver dans des bouleversements qui résultent de simples essais, c'est-à-dire dans des changements incessamment renouvelés, n'engendrant que le provisoire et ne créant rien de définitif.

Quel profit scientifique peut-il en effet advenir de ce que telle Famille, comme celle des *Arctiidæ* — dont j'ai entrepris de traiter l'histoire pour la Faune paléarctique occidentale, dans le présent volume, — après avoir été toujours classée jusqu'ici parmi les *Bombices* et non loin de la tête des *Heterocera*, se trouve reléguée à la queue, après les *Geometridæ*, dans le *Catalog der Lepidopteren des palæarctischen Faunengebietes*, von Dr Phil. O. Staudinger und Dr Phil. H. Rebel; dritte Auflage; Berlin; Mai 1901?

On se demande en vertu de quelles lumineuses découvertes et pour répondre à quelle nécessité scientifique démontrée, les deux docteurs en philosophie précités ont associé leurs talents, afin de modifier l'ordre des Familles de Lépidoptères, tel qu'il avait toujours été admis? Cependant, dans un autre ouvrage également très répandu et en cours de publication, les mêmes *Arctiidæ* (qui y sont dits : *Arctiadæ*), sont bien colloqués, conformément à la tradition, au commencement des *Heterocera*, après les *Syntomidæ*.

Il s'agit du *Catalogue of the Lepidoptera Phalænæ in the British Museum*, by Sir George F. Hampson, Bart.; London, 1898-1910.

Nous constatons donc une divergence de vues complète entre les Auteurs respectifs de deux ouvrages contemporains qui, à cause de leur utilité pratique incontestable, se trouvent entre presque toutes les mains. Pourtant ni l'un ni l'autre des auteurs précités n'a pu se faire l'illusion

d'accomplir une œuvre classificatrice qui puisse être non point définitive, mais seulement de quelque durée. Pas plus, en effet, dans le *Catalog* allemand que dans le *Catalogue* anglais, le rangement proposé ne peut prétendre à approcher de la perfection désirée. Dans l'un et l'autre ouvrage, ce n'est qu'une nouvelle expérience passagère, en attendant mieux.

D'autre part, comment se fait-il qu'on ne soit pas encore parvenu à être fixé sur le nom définitif que doit porter chaque Espèce, même la plus commune et la plus anciennement connue, telle le *Satyride* : *Janira*, Linné, selon le *Catalog*, par Staudinger et Wocke; 1re édition, 1861, et 2e édition, 1871, transformé en *Jurtina*, Linné, d'après le *Catalog*, par Staudinger et Rebel; 3e édition, 1901?

Pour disserter utilement sur une Espèce, chacun tient naturellement à savoir exactement sous quel vocable l'Espèce en question a été le plus anciennement désignée; mais, de toutes parts, une invitation pressante s'adresse aux Auteurs d'ouvrages entomologiques, afin qu'on arrive à s'entendre une fois pour toutes, en vue de réaliser la stabilité définitive du nom distinctif de chaque unité spécifique. Cette fixité du nom d'Espèce paraît plus immédiatement facile à réaliser que la stabilité dans le classement des Familles, des Genres et des Espèces, les uns par rapport aux autres.

J'ai donc la conviction d'interpréter très exactement un sentiment très généralisé, en disant que l'on est fatigué des incessants changements qui ne cessent de troubler, sans aucune nécessité scientifique, l'ordre établi jusqu'à présent dans la Classification et dans la Nomenclature. Changer un provisoire pour un autre, ce n'est évidemment pas un progrès.

Un premier Congrès lépidoptérologique s'est tenu à Bruxelles, en août 1910; le second Congrès se réunira à Oxford, en 1912. Tout le monde espère que des règles sages et des principes vrais y seront adoptés, après mûre réflexion, par les Entomologistes les plus justement qualifiés pour défendre utilement les intérêts de la Science.

Cependant, en attendant l'ouverture à Oxford d'une discussion publique et contradictoire qui sera sans doute suivie d'un vote éclairé des Congressistes agissant pour le plus grand bien de l'Entomologie, je prends la liberté de présenter dès maintenant quelques observations ayant trait à la Classification et à la Nomenclature. Je prie qu'on les considère comme préparatoires à la délibération d'où sortira la solution nécessaire pour sauvegarder l'avenir de la Science. Elles se trouvent exposées dans cet ouvrage, comme un avant-projet des propositions que j'ai l'intention de soutenir au prochain Congrès. Sans doute les réflexions qu'elles susciteront d'ici 1912 contribueront à donner à la discussion qui ne manquera pas d'intervenir, toute l'ampleur et la maturité que comporte l'importance des questions en cause.

1° **Classification des Lépidoptères.** — Là réside un progrès d'ordre supérieur et qu'il serait certainement très désirable de réaliser ; mais le but entrevu — jamais atteint — ne cesse de rester offert à nos efforts. Car, en dépit de tous les essais plus ou moins ingénieux tentés jusqu'ici par un si grand nombre d'Entomologistes, en vue d'ordonner les Genres et les Espèces qui les composent d'une manière vraiment rationnelle et satisfaisante pour l'esprit, le rayon de lumière révélateur se laisse toujours attendre.

L'œuvre est assurément difficile et compliquée ; car la

seule Classification qui puisse paraître juste et vraie est la Classification naturelle ; or, il y a loin de la perception de l'idée elle-même à sa réalisation pratique ; la Classification naturelle des Lépidoptères étant celle dans laquelle il est tenu compte non seulement de tout l'ensemble et de l'universalité des caractères qui distinguent les Espèces, au cours complet de leurs métamorphoses, mais encore de l'examen comparatif de ces caractères, sans négliger même le plus infime d'entre eux.

Les essais de Classification basée sur un simple caractère choisi et considéré comme prépondérant, ne seront jamais que des artifices dont les conséquences logiques conduisent à l'absurde.

Toutefois la difficulté est grande de réaliser, en l'état borné de nos connaissances actuelles, la Classification idéale qui ressortira tout aussi bien de la constatation de l'ensemble des caractères pour chaque Espèce que de la comparaison des caractères de toutes les Espèces. Telle doit être cependant, me semble-t-il, la méthode à suivre dans l'observation des affinités réelles et réciproques des Espèces et des Genres qui les contiennent. En tout cas, tout indique combien la Classification, dite : *en ligne droite*, telle que nous la pratiquons aujourd'hui pour l'établissement des Catalogues, est fictive et contraire à la réalité. Cette Classification *en ligne droite* que nous suivons, faute de mieux, et l'application d'un système artificiel pour classer les êtres créés, ne peuvent être envisagés que comme le début d'une Science en voie de formation, mais nullement comme un résultat définitif.

Ayant donc rangé ma collection de *Syntomidæ* et d'*Arctiadæ* d'après les données du *Catalogue* établi par Sir George Hampson, ouvrage très estimable à cause de

la figuration abondante dont il nous gratifie libéralement, j'ai constaté des rapprochements tellement heurtés et des éloignements si injustifiés à propos de multiples Espèces dont la collocation est choquante, que j'ai senti très distinctement, une fois de plus, jusqu'à quel point sont précaires, illusoires et fantaisistes les principes artificiels d'après lesquels se font actuellement les essais de Classification. Aussi nous trouvons-nous encore loin du but.

Cependant bien des exemples nous avertissent et bien des faits nous démontrent que la Classification attendue, si souvent essayée, toujours reconnue trop imparfaite, n'est point une Chimère, ainsi que certains l'ont prétendu, mais qu'elle existe bien réellement dans la Nature, comme l'une des œuvres admirables du Créateur. D'ailleurs nous possédons déjà des parcelles éparses de la Vérité et ce sont ces parties désormais acquises qui nous permettent de nous rendre compte de ce qui nous manque, c'est-à-dire de la connaissance du véritable principe d'après lequel la Classification des Espèces d'êtres créés a été conçue par le Créateur. Tant que ce fondement essentiel continuera à faire défaut, nous ne jouirons pas de l'intégralité de la Vérité vers laquelle nous aspirons.

En effet, ce n'est pas uniquement pour répondre à un besoin de notre intelligence que nous désirons classer rationnellement entre elles et exactement les unes par rapport aux autres, les nombreuses Espèces d'êtres vivants dont nous voyons les générations successives se renouveler régulièrement et périodiquement devant nous. Mais c'est bien effectivement pour réaliser la connaissance exacte d'une vérité dont l'existence nous a été clairement révélée par l'observation de la Nature elle-même et dont il nous semble que la possession constituerait pour l'Humanité

une satisfaction de l'ordre le plus élevé et une conquête infiniment précieuse pour les Naturalistes.

Je sais bien que tous les Entomologistes ne partagent pas le sentiment philosophique dont je suis animé; notamment, je n'ignore point que M. Jules-Léon Austaut, auteur d'un ouvrage intitulé : *Les Parnassiens de la Faune paléarctique*, publié à Leipzig, en 1889, pense à ce sujet tout autrement que moi. J'entretiens avec M. Austaut, depuis de longues années, de très agréables relations; je me garde donc de toute intention qui ne soit pas sincèrement amicale, en osant critiquer librement, ici, les idées exprimées par M. Austaut, dans la Préface de l'ouvrage précité; aussi je lui demande, en attendant de lire sa réponse, de vouloir bien ne concevoir aucun froissement au sujet de notre désaccord qui est cependant complet. En effet, je ne puis admettre la proposition de M. Austaut, tout à fait conforme à la doctrine Kantiste, lorsqu'il prétend (*Préface*, p. 11) que « les Espèces telles que nous avons l'habitude de nous les représenter, ne correspondent pas à des entités objectives, c'est-à-dire à des êtres existant hors de nous ». M. Austaut les considère « comme de simples créations de l'esprit, des produits factices de notre intelligence qui éprouve un besoin impérieux de classer ses idées en catégories séparées, afin de les connaître avec exactitude et méthode ». Plus loin (p. 13), le même Entomologiste ajoute que « la notion spécifique n'est qu'une simple abstraction de l'esprit, une de ces idées générales dont il ne peut se passer, parce qu'elle est sa méthode et le ressort de son intelligence ».

En s'en rapportant à l'opinion de M. Austaut, nous deviendrions donc, par l'étude même de l'histoire naturelle,

le jouet d'une illusion et nous serions nous-mêmes les artisans de cette illusion dont nous nous trouverions la victime. Toutes les observations que nous réunirions sur les êtres divers qui vivent autour de nous ne seraient dues qu'à un enfantement factice, produit par notre intelligence, créatrice de chimères!

Il me semble que la vérité se trouve juste à l'opposé de cette conception illusoire de la Création dont l'étude serait dès lors envisagée comme le plus décevant des mirages pour notre esprit et le plus fallacieux des rêves.

Il me paraît au contraire bien vrai que les Espèces d'êtres si variées, répandues sur la terre et dans les eaux, sont l'expression d'une réalité certaine et absolument indépendante de notre puissance intellectuelle. A mon sens, la constatation de l'existence de toutes les Espèces animales et végétales, pourtant distinctes entre elles, mais représentées chacune par des multitudes d'êtres vivants, pourvus des mêmes caractères, ne résulte nullement d'une illusion de notre esprit à laquelle rien ne répondrait dans le monde extérieur.

La différence que nous faisons entre les chenilles de la *Pieris Brassicæ* qui, en si grand nombre, parfois, dévorent les choux, et celles de la *Liparis Dispar* qui rongent les feuilles des chênes et dépouillent des forêts entières de leur frondaison, n'est point un produit factice de notre intelligence, ni une simple abstraction de notre esprit. C'est bien une réalité que nous observons et dont nous constatons l'existence si dommageable à nos jardins ou à nos bois.

Toutefois, je pense qu'il ne faut pas se laisser égarer par les difficultés qu'on rencontre souvent en cours de route. Si, dans certains Genres, des Espèces très voisines

les unes des autres sont parfois difficiles à distinguer par leurs caractères extérieurs, et si des transitions quelquefois intimes relient insensiblement entre elles des formes extrêmes pourtant très différentes l'une de l'autre, il ne s'ensuit pas que les Espèces en général représentent simplement des êtres abstraits dont l'existence résiderait exclusivement dans nos idées.

Ne voyons-nous pas, grâce aux observations poursuivies depuis quelques années sur les *Genitalia* des Lépidoptères, apparaître des résultats instructifs ? Certaines Espèces, dont l'aspect extérieur est très analogue, se trouvent cependant différenciées le plus ordinairement par des organes reproducteurs constitués de telle manière que la nature même de ces organes interdit aux individus d'une Espèce de frayer avec ceux d'une autre Espèce. Ainsi, malgré les plus grandes ressemblances extérieures générales, les deux Espèces restent forcément séparées l'une de l'autre et ne peuvent s'unir ; les Espèces, dans ces conditions, conservent leur individualité pure et sans mélange. Toutefois, je n'entends nullement prétendre que l'hybridation naturelle n'existe pas. Je sais fort bien que des exemples d'accouplement entre individus d'Espèce différente ont été dûment constatés ; mais ce fait est exceptionnel et relativement fort rare ; d'ailleurs l'ordre naturel n'en paraît point troublé et, bien qu'à ma connaissance les *Zygæna Fausta* et *Transalpina-Hippocrepidis* se rencontrent en copulation plus fréquemment peut-être que d'autres Espèces, je n'ai pas encore vu dans la Nature des papillons hybrides de ces deux *Zygæna* d'aspect très dissemblable. Leurs produits métis seraient vraisemblablement très faciles à observer, s'ils existaient quelque part, à cause de la différence considérable des parents.

Probablement les chenilles périssent, avant de pouvoir accomplir leur transformation. Il n'y a guère que les *Celerio* Hybrides : *Epilobii* et *Vespertilioides*, qui éclosent librement. Pour les autres cas d'hybridation des *Sphingides*, il faut, comme pour les papillons hybrides des autres Familles : *Bombycides*, *Geometrides*, l'intervention de l'homme et les circonstances artificielles qu'on produit dans les Laboratoires.

Tout cela n'est point une illusion, mais constitue, me semble-t-il, la preuve d'une réalité tout à fait contradictoire à l'opinion précitée de M. Austaut que « les Espèces telles que nous avons l'habitude de nous les représenter, ne correspondent pas à des entités objectives, c'est-à-dire à des êtres existant hors de nous ».

Pour ne pas nous engager dans des considérations qui nous exposeraient aux plus extravagantes utopies et qui, loin de nous rapprocher de la lumière, nous feraient reculer dans les brouillards, sinon même dans les ténèbres, il faut, je crois, considérer la Nature telle qu'elle est, avec nos yeux qui nous permettent de voir des faits réels, et avec notre raison qui nous donne le moyen de comparer entre elles les réalités dûment et exactement observées.

D'ailleurs M. Austaut semble en contradiction avec lui-même, lorsqu'après avoir émis des idées telles que je les rapporte ci-dessus, il analyse les Espèces du Genre *Parnassius* de la même façon que s'y prendraient les Naturalistes qui tiennent le Genre et l'Espèce comme la plus évidente des réalités.

Serait-ce donc simplement pour ne pas rompre avec des idées si ordinairement acceptées et si généralement admises, que M. J. L. Austaut paraît se montrer inconséquent vis-à-vis de lui-même? Pourtant si M. Austaut

est convaincu, pourquoi consent-il un sacrifice en faveur d'errements qu'il considère comme résultant d'idées fausses?

Sans doute il y a encore beaucoup de questions obscures et de points litigieux à éclaircir. Nous ne disposons évidemment pas de la vérité entière, mais nous jouissons d'assez de lumière pour nous rendre clairement compte que les Espèces existent réellement avec leurs caractères propres et distinctifs pour l'ensemble des individus qui composent chacune d'entre elles; elles paraissent d'ailleurs indépendantes les unes des autres; mais il est aisé de constater que telle Espèce quelconque offre plus de rapprochement et d'analogie avec certaines Espèces qu'avec certaines autres. De l'observation de ces analogies entre Espèces différentes naît l'idée de groupement des Espèces, et ces groupements correspondent certainement à une réalité dont nous constatons l'existence dans la Nature.

Nous remarquons donc, sans que ce soit chimérique, ni illusoire, dans le règne animal aussi bien que dans le règne végétal, l'existence de nombreux Genres composés d'Espèces très homogènes, quoique bien distinctes entre elles (*Parnassius; Colias; Abies; Quercus*).

Le divin Auteur de la Vie, Créateur de tous les êtres, Législateur et Ordonnateur de tous les mondes, aussi puissant et aussi parfait dans les conceptions les plus larges et les plus générales que dans les plus minutieux détails, n'a point semé sur notre Planète, dans le désordre et l'incohérence, les êtres si variés et si divers que sa Volonté a fait sortir du néant. L'observation de la Nature démontre que Dieu, créateur, est aussi classificateur; par

conséquent la classification, œuvre de Dieu, est nécessairement parfaite. Sa puissance infinie s'irradie et s'affirme avec autant d'intensité dans la méthode d'après laquelle sont classés les êtres créés, que dans la constitution de l'organisation merveilleuse de chacun d'eux. Il me semble que le bon sens s'oppose, sous prétexte que l'objet paraîtrait trop infime, à ce qu'une limitation quelconque soit apportée à l'intervention divine, de façon à réduire, en quelque façon que ce soit, l'exercice de la toute-puissance et la manifestation de la perfection infinie. Aucun détail, si peu important qu'il paraisse, ne peut échapper à la connaissance de Dieu qui en est l'Auteur, à son pouvoir sans bornes et à son action universelle, incessante et éternelle.

L'évidence de l'intervention du Créateur, seul maître de la puissance infinie, apparaît, dans les plus petites choses, comme le résultat nécessaire de l'observation de la Création elle-même, et la raison s'oppose à ce que la moindre restriction soit admise en ce qui concerne l'action créatrice du Très-Haut. Seulement, comme le rappelle Linné (*) : *Pauca haec vidimus operum Dei, multa obscundita sunt maiora his.*

L'humanité, à qui sont cachées plus de choses dans les œuvres de Dieu qu'elle n'est parvenue à en connaître, tout en aspirant à la jouissance de la radieuse clarté qu'elle pressent, éprouve bien des difficultés pour déchirer le nuage et sortir de l'obscurité dont elle voudrait s'affranchir. Aussi, tout en percevant que la classification existe comme l'une des multiples parties du plan divin, sommes-nous restés jusqu'ici incapables d'en saisir le secret dans

(*) *Systema Naturæ;* editio decima; tomus I; p. 821.

son principe et dans son intégralité. Du moins en ce qui concerne les Lépidoptères, la lumineuse vision d'ensemble fait toujours défaut et nous attendons encore l'éclair que fera quelque jour peut-être jaillir un génie révélateur.

Il me semble qu'au point de vue de la classification, nous sommes maintenant dans un état analogue à celui où, pour l'établissement de la Nomenclature, se trouvaient nos Pères, avant le jour où Linné, inventeur de l'idée précise de Genre et d'Espèce, proposa d'appliquer la Nomenclature binaire pour chaque être créé. Une lumière merveilleuse se répandit alors et illumina les intelligences ; un progrès considérable et décisif, augmentant singulièrement le patrimoine des connaissances humaines, se trouva d'un coup réalisé. Dans la Xe édition du *Systema Naturæ per Regna tria Naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*, qui est signée par Linné : « Vpsaliae 1757, d. 24 Maii » ; mais qui est datée par l'imprimeur : « Halae Magdebvrgicae Typis & sumptibus Io. Iac. Cvrt, MDCCLX », les Insecta Lepidoptera sont divisés en *Papilio*, *Sphinx* et *Phalæna*. Les *Papilio* comprennent six Phalanges : 1° *Equites trojani* et *achiui* ; 2° *Heliconii* ; 3° *Danai candidi* et *festiui* ; 4° *Nymphales gemmati* et *phalerati*; 5° *Plebeii parui : rurales* et *Vrbicolæ* ; 6° *Barbari*. Les *Sphinx* sont *Legitimæ* ou *Adscitæ* ; quant aux *Phalœna*, Linné les distingue en *Bombyces elingues* et *spirilingues* ; en *Noctuæ elingues* et *spirilingues* ; en *Geometræ pectinatæ* et *seticornes* ; en *Tortrices* ; en *Pyralides* et en *Tineæ*. Comme le dit Ioannes Ioachimus Langius dans son discours de présentation aux Naturalistes de l'édition dixième du *Systema Naturæ* : « Vobis offertur omnium subiectorum, quæ ex tribus naturæ regnis

innotuerunt, adæquata, concinna, distincta descriptio : imo, quod vix optari, nedum exspectari poterat; habetis non classium solum et ordinum; sed et generum atque specierum NVMEROS et NOMINA ».

J'éprouve toujours une délectation singulière à compulser les livres anciens et à revivre par la pensée, grâce au commerce des vieux Auteurs, dans un âge maintenant disparu. Un des ouvrages qui excite le plus ma sympathie et mon admiration, c'est le délassement ou récréation (*Belustigung*) écrit par le peintre de miniatures August Iohann Roesel von Rosenhof, à Nuremberg, depuis 1744 jusqu'aux approches de sa mort, survenue le 27 mars 1759. Cet ouvrage superbe ne fut publié qu'après le décès de son auteur, par Kleemann, gendre de Roesel, et *Mignaturmalher* comme le beau-père. Kleemann, dans les nombreuses notes qu'il ajouta à l'œuvre posthume de Roesel, cite souvent la XIIe édition du *Systema Naturæ* de Linné. Kleemann jouissait donc de tous les avantages de la découverte des *Generum atque Specierum numeros et nomina*, due au génie du célèbre Chevalier de l'Etoile polaire; mais Roesel lui-même, l'incomparable artiste, observateur, dessinateur, graveur et coloriste si vrai, si sincère et si consciencieux, qui avait imaginé un ordonnancement des papillons diurnes en deux classes et des papillons nocturnes en quatre classes, avait achevé sa vie mortelle avant que fût publiée la célèbre X^e édition du *Systema Naturæ*, qui, d'après l'imprimeur Io. Iac. Curt, fut achevée en 1760. Au contraire, Linné avait eu connaissance de l'œuvre de Roesel dont les planches sont très fréquemment citées dans la partie synonymique qui suit la diagnose latine dans la Xe édition du *Systema Naturæ*. A la page 341, Linné énumère les *Entomologi præstan-*

tiores figuris, proprietatibus, attributis. Roesel est classé parmi les *Metamorphosii* avec Goedart, Meriana, Albinus, Frisch et Wilkes. Les *Philosophi* sont Swammerdam, Reaumur, De Geer et Linné lui-même. Raius et la *Fauna Suecica* comptent parmi les *Descriptores*; Lister, Schaeffer et Clerk sont au nombre des *Monographi.* Tel était l'état du personnel des *Authors quoted*, lors de la publication de la Xe édition du chef-d'œuvre linnéen. Mais Roesel était resté à la porte de cette *terre promise* dont il n'a pu que faiblement entrevoir les charmes et dans laquelle il ne se trouva point admis à pénétrer, la mort l'ayant fauché à l'âge de 54 ans, après une vie relativement courte, mais remplie par de si magnifiques travaux.

Nous autres qui avons profité de l'avantage dont Roesel n'a pas joui, nous l'apprécions sans doute comme il convient; mais aussi nous pressentons les merveilles qui nous restent encore cachées et nous aspirons toujours vers la jouissance d'une lumière plus complète et qui nous manque.

Comme c'est aux efforts multipliés de tant de Naturalistes laborieux que nous sommes redevables des parties de vérité dont se réjouit présentement notre intelligence, il semble que nous avons le droit d'espérer, pour la Classification des Lépidoptères, la réalisation future d'un progrès véritable et la possession d'un complément de Science, c'est-à-dire de Vérité, pour prix de travaux poursuivis de toutes parts avec une infatigable ardeur. Mais, pour le moment, nous ne pouvons que constater notre ignorance du principe réel d'après lequel est établie la Classification.

2° **Nomenclature des Lépidoptères.** — Il est certain que pour le moment, nous souffrons d'un mal dont les conséquences sont redoutables ; car la confusion dans la Nomenclature engendre les erreurs les plus dommageables en faisant attribuer telle observation sur les mœurs, l'habitat, les caractères anatomiques, etc., à une Espèce toute autre qu'à la véritable.

Après tout, la Science n'est pas autre chose que la Vérité intégrale et complète ; dès lors la possession de cette Vérité, c'est-à-dire de la Science dans sa plénitude, est le noble but que se proposent les Naturalistes. C'est la raison d'être de leurs travaux d'observation et de leurs réflexions. C'est aussi pour eux la satisfaction la plus haute et la meilleure récompense lorsqu'ils ont obtenu la conviction que le succès est enfin venu couronner leurs efforts.

Il est donc de la plus haute importance que toutes les recherches entreprises en vue d'établir la Nomenclature sur des bases sincères soient effectuées au moyen d'études bibliographiques complètes, servies par une critique expérimentée, surtout loyale et dégagée de parti-pris.

Mais si l'accord est aisé à établir sur ce principe dont on ne peut contester la valeur, nul n'ignore quelles difficultés se rencontrent lorsqu'on veut conquérir la Vérité.

Chacun interprète, comme il le croit meilleur, les descriptions anciennes, et en présence des doutes qui surgissent dans l'esprit, la lumière reste absente ; les ténèbres qui sont à l'origine de la Nomenclature engendrent les divergences d'appréciation qui découlent de l'obscurité initiale et perpétuent le fléau de l'instabilité qu'on ne peut parvenir à conjurer.

Quelle est la véritable, ou tout au moins la principale

cause du mal que je signale et que personne d'ailleurs ne conteste?

Je n'hésite pas à le dire une fois de plus et bien haut, ce sont avant tout les *descriptions sans figure*. Là est la source de la confusion, l'origine des malentendus, le point initial de toutes les erreurs que nous déplorons. Aussi m'excusera-t-on de répéter ce que j'ai cru devoir, maintes fois déjà, proclamer au cours de mes travaux entomologiques : **Sans bonne figure à l'appui d'une description, pas de nom valable.**

Au Congrès international de Zoologie qui eut lieu à Paris, du 5 au 10 août 1889, je proposai des considérations qui sont, hélas! toujours vraies, et que je crois utile de reproduire ici :

« La plupart des descriptions sur lesquelles est basée la nomenclature actuelle sont défectueuses et insuffisantes. Une bonne figure a l'appui d'une description est indispensable.

Quiconque a cherché à déterminer un être organisé dont il n'a pas encore été publié une figure suffisamment bien exécutée, ne parvient que bien rarement à sortir d'un à peu près qui est la négation même de la science, puisque la science est la vérité et que la vérité, tant qu'elle n'est pas certainement obtenue, n'existe réellement pas encore.

Pourquoi la vérité dans ces conditions ne s'obtient-elle pas aisément et reste-t-elle le plus souvent indécise? C'est que les descriptions ne sont pas toujours différentielles; que trop souvent elles font un portrait, non pas comparatif, mais positif; que ce portrait peut quelquefois s'ap-

pliquer à plusieurs êtres différents, d'autant plus qu'au moment où la description est écrite, l'auteur ignore les êtres dont la découverte est à intervenir et auxquels sa description pourrait éventuellement convenir. Dès lors ne faudrait-il pas baser toute description sur une comparaison établie avec des êtres très généralement et exactement connus, faire ressortir les caractères différenciant l'être qu'on décrit de tous ceux connus qui appartiennent à des formes voisines, indiquer très exactement la provenance et ne pas se contenter de données vagues et générales pour l'indication de patrie ; mais surtout la nécessité d'une *bonne et exacte figure* ne s'impose-t-elle pas?

Avec un dessin bien exécuté, tous les doutes sont levés, parce que toutes les proportions relatives sont indiquées dans la figure, plus nettement que dans aucune description.

En Entomologie où les êtres sont plus nombreux et les caractères différentiels souvent moins saillants, les déterminations sont douteuses à peu près toutes les fois qu'une bonne figure n'a pas été publiée.

On peut même dire que toute certitude de détermination est irrémédiablement perdue lorsque l'échantillon original est perdu lui-même et que l'identification cesse par là même d'être possible, à moins toutefois qu'une bonne figure n'ait été publiée.

Les descriptions, non accompagnées de figures, de Fabricius par exemple, restent absolument livrées à l'appréciation fantaisiste de chacun ou à une sorte d'accord traditionnel transmis par certaines collections, mais sans qu'il soit possible cependant d'obtenir aucune certitude ; tandis que, grâce à l'iconographie de Hübner, le doute subsiste rarement sur l'identification des insectes Lépidoptères dont la figuration a été publiée par cet auteur.

Donc supériorité indiscutable du dessin sur la description seule.

J'émets le vœu, d'une part : qu'il soit admis que la priorité du nom appartient au premier iconographe plutôt qu'au premier descripteur, opinion que je résume ainsi : *Pas de bonne figure à l'appui d'une description, pas de nom définitivement valable.*

Et, d'autre part, pour conjurer au moins partiellement le péril résultant de la confusion causée par les descriptions sans figures, éditées jusqu'à ce jour, et donner droit de cité définitif au plus grand nombre possible de noms qu'une description seule n'a pas suffisamment consacrée et qu'une figure a besoin de compléter, je demande que de bons dessins soient publiés le plus tôt possible, d'après les échantillons originaux existant encore dans les collections publiques ou particulières.

Cette publication d'iconographies soignées est certes la cause d'une énorme dépense, mais ne peut-il y être pourvu, au moins jusqu'à un certain point, par des souscriptions émanant soit des gouvernements, soit des particuliers, ou des sociétés scientifiques ?

La nomenclature actuelle se trouverait ainsi singulièrement éclaircie et consolidée ; autrement n'est-il pas à craindre que les noms qui ne sont appuyés que sur des descriptions sans figures, ne tombent plus tard dans le néant !

A ce sujet qu'il me soit permis d'ajouter un desideratum ; c'est que tout échantillon ayant servi à la description et à la figure, et qui devient dès lors *specimen originale speciei*, soit pourvu par l'auteur qui le détermine d'une étiquette nettement indicative et ne permettant plus

pour l'avenir aucune confusion ni aucune hésitation d'identification.

L'expérience apprend en effet que certains auteurs, faute d'avoir observé cette précaution indispensable, deviennent eux-mêmes impuissants à reconnaître plus tard les *specimina originalia* de leurs propres descriptions et beaucoup de noms sont ainsi devenus impossibles à identifier exactement. »

De même qu'un Ancien, constamment préoccupé d'un danger qui pouvait renaître pour sa Patrie, ne cessait de répéter : *delenda est Carthago*, afin d'arriver à convaincre ses concitoyens de la nécessité d'une exécution dont pouvait, selon lui, dépendre la sécurité définitive de Rome, ainsi je répète avec constance une vérité, toujours la même, pour que mes chers Confrères en Entomologie se pénètrent du péril que la multiplicité des descriptions sans figures fait courir à la Nomenclature.

Quel est celui d'entre nous qui, essayant de déterminer des papillons, n'a pas souffert de l'incertitude résultant pour lui du manque d'Iconographie? Une bonne figure aurait levé tous les doutes qu'une description seule laisse toujours subsister.

Et comment est-il possible de justifier l'absence de figuration pour les Espèces ou Variétés de Papillons qu'on juge à propos de décrire, en ce XXe siècle où les inventions modernes multiplient et facilitent les procédés de reproduction des êtres et des objets les plus divers et mettent ces moyens si variés à la portée de tous!

Personne ne peut cependant raisonnablement prétendre que pour l'intelligence d'une description de papillon il n'est pas fort avantageux de pouvoir consulter, à l'appui

de ladite description, une excellente figure qui parle aux yeux, exprime exactement les détails de tous les caractères et indique pour chaque tache des ailes, l'emplacement qu'elle occupe relativement aux autres signes.

Faut-il donc définir de nouveau et en termes précis, une partie tout au moins des causes pour lesquelles nous continuons à nous voir infliger dans toutes les langues, tant de pages de descriptions indigestes, qui sont non seulement absolument inutiles dans la plupart des cas, mais encore dommageables aux progrès de la Science; car les descriptions sans figures ne servent qu'à créer une obstruction à la marche en avant vers la possession de la lumière et de la vérité, et à arrêter des travailleurs trop scrupuleux qui, n'y pouvant rien comprendre, n'osent cependant point passer outre.

En première ligne, c'est l'*auri sacra fames* qui doit être accusée de la continuation indéfinie de la plaie des descriptions sans figures : *pestis Entomologiæ*.

Comme les figures sont le résultat d'un honorable travail, tout à la fois artistique et scientifique, dont il faut nécessairement rémunérer la valeur, les auteurs de descriptions sans figures réalisent une notable économie d'argent en s'abstenant d'éclairer leurs descriptions par des dessins dont l'exécution les mettrait en dépense. D'ailleurs les recueils, bulletins et journaux les plus variés n'acceptent-ils pas d'imprimer gratuitement les descriptions de papillons, non accompagnées de figures et absolument inintelligibles? Il est si facile de céder à une tentation à laquelle succombent d'ailleurs un si grand nombre de confrères et qui est pour ainsi dire consacrée par la tradition !

Dès lors, les amateurs de procréation de *types* trouvent

le moyen, sans bourse délier, de continuer à accoler leur nom à une désignation latine quelconque, et, comme ils sont légion, leur nombre leur donne l'apparence d'être une force.

De plus, ils croient donner à la collection qu'ils forment une très grande valeur, grâce à l'impossibilité de reconnaître jamais une Espèce quelconque au moyen de la description seule. Pour arriver à savoir à quelle Espèce ou Variété la description s'applique réellement, il est indispensable, en effet, de pouvoir considérer le *specimen typicum* d'après lequel la description a été écrite. Mais pour jouir de la disposition de ce précieux *specimen typicum*, il faut le posséder, et dès lors l'acheter à un prix qui peut être élevé, lorsqu'il sera mis en vente. C'est donc une affaire de spéculation qui pourrait devenir, dans certains cas, fort avantageuse. Alors si la Science a cessé d'être le but unique pour lequel on a travaillé, on se trouve par compensation stimulé par le Génie du Commerce. C'est une autre manière de pratiquer l'Entomologie.

Il importait, me semble-t-il, d'oser signaler à l'attention des Naturalistes le côté mercantile de l'opération. Je le relate d'ailleurs d'après les plus intéressants aveux qu'il m'a été donné de recueillir.

Toutefois l'abus existe, se développe et menace de causer d'incalculables dommages.

Car il ne faut pas se lasser de le dire, puisque telle est la stricte vérité, les descriptions sans figures sont un perpétuel sujet de trouble et de doute ; la Nomenclature entomologique sombrera dans le chaos et disparaîtra dans l'inextricable confusion et le suprême désordre des innombrables dénominations dépourvues de sens, si l'on n'a pas le courage de maintenir définitivement comme valables,

les seuls noms dont une bonne figuration garantira la certitude et assurera la fixité, et d'annuler impitoyablement les autres.

Dès lors, ainsi que je le proposais déjà il y a 21 ans, *la priorité pour le nom doit être acquise au premier iconographe plutôt qu'au premier descripteur, et les noms résultant de descriptions sans figures doivent rentrer dans le néant.*

Telle est la règle dont il faut préparer le prochain triomphe.

Mais la lutte ne pourra manquer d'être fort vive ; car, bien que l'on sente son esprit libre de tout sentiment morose envers qui que ce soit, on ne peut soutenir une cause juste et accomplir un devoir nécessaire contre des adversaires obstinés, sans courir le risque de froisser certaines susceptibilités. Cependant c'est pour la conscience une obligation de défendre l'intérêt supérieur de la Science contre la perpétuation, désastreuse pour l'avenir de l'Entomologie, d'une méthode dont seule l'économie d'argent, réalisée par ceux qui la pratiquent et la défendent, assure la continuité.

Il s'agit en définitive de mettre en pleine lumière toutes les causes d'un véritable fléau. En raison de l'importance des intérêts purement scientifiques dont je me fais présentement le défenseur, on m'excusera, je l'espère, de la précision de mon langage que n'atténue aucun ménagement oratoire.

Au deuxième Congrès entomologique qui aura lieu à Oxford, en 1912, il s'agira donc d'obtenir de la masse des Lépidoptéristes du monde entier l'adoption d'un principe contre lequel regimbe violemment l'entêtement d'un certain nombre de descripteurs sans figures, moins préoccupés

de l'intérêt scientifique que d'une considération toute personnelle d'économie d'argent et de leurs habitudes invétérées.

Je n'ignore point du reste que nos adversaires invoqueront le bénéfice d'une tradition qui date de l'origine même de la Nomenclature et qui fut toujours pratiquée.

Mais la vérité est en marche, et la preuve, c'est que la question s'est imposée aux délibérations des Entomologistes réunis lors du premier Congrès international d'Entomologie, à Bruxelles, du 1er au 6 août 1910.

On peut lire, en effet, à la page 229 du Vol. XXII, dans *The Entomologist's Record and Journal of Variation*, édité par J. W. Tutt, ce qui suit : « The resolutions relating to Nomenclature and passed by the Congress, read as fellows — ...... 2. It is desirable that descriptions be, as far as possible, accompanied by figures ».

La même résolution a d'ailleurs été notée par Ricardo Garcia Mercet, « comisionado por el Gobierno de España para asistir al primer Congreso internacional de Entomologia de Bruselas, del 1 al 6 de Agosto 1910 ». Voici comment l'envoyé du Gouvernement espagnol rend compte des propositions présentées par la section de Nomenclature et acceptées par le Congrès : « Es deseable que las descripciones de especies vayan acompañadas de figuras, en cuanto sea posible ». (*Boletin de la Real Sociedad Española de Historia Natural;* Tomo X. Núm. 10. Diciembre de 1910; p. 459.)

L'affaire sera donc reprise dans deux ans et sans doute elle sera résolue à Oxford, en remplaçant le mot : *desirable* par le mot : *necessaire*.

En attendant cette décision qui sera, je l'espère, fortifiée par le vote d'une majorité considérable d'Entomologistes,

je prie mes Lecteurs de vouloir bien prendre note que je suis d'ores et déjà décidé à ne tenir aucun compte des descriptions sans figure. Je les tiens pour non existantes et je les rejette comme simplement encombrantes. Cependant je ne poursuis pas un but absolu. C'est ainsi qu'en donnant dans ce volume, aux descriptions jadis écrites par feu Guenée, l'illustration qui leur a fait défaut jusqu'ici, j'ai la satisfaction de combler une lacune nécessaire et de fournir un bon exemple. Puis-je espérer que les descripteurs sans figure se décideront à faire pour leurs propres descriptions ce que je commence à faire pour les descriptions de feu Guenée? Il y a des descripteurs sans figures sous toutes les latitudes. Je ne nomme aucun d'entre eux. Seulement je les adjure tous, au nom de la Science qui nous est chère, de renoncer à la déplorable pratique que tant de bonnes raisons condamnent et qu'aucune ne justifie, sans attendre le vote qu'émettra vraisemblablement le Congrès d'Oxford, en 1912. D'ailleurs, les descripteurs sans figure peuvent-ils se faire l'illusion de croire que leurs descriptions puissent jamais survivre? Qu'ils veuillent bien méditer cette simple phrase que du reste j'ai déjà citée dans un autre ouvrage. Elle se trouve imprimée à la page 53 de *Systematic list*, dans la Part. IX, publiée en 1893, des *Illustrations of typical Specimens of Lepidoptera Heterocera in the collection of the british Museum*. Je la reproduis textuellement comme suit : « List of species described by Walker and Nietner from Ceylon, of which the descriptions are insufficient for identification and the types lost. »

Quand une fois les types sont perdus, la description est insuffisante pour faire reconnaître l'Espèce. Il est donc démontré que le nom d'une Espèce décrite sans figure,

du moment que le fragile spécimen qui avait servi de type pour l'établir a disparu, ne peut plus être identifié de nouveau.

En ce qui me concerne, je suis résolu à essayer de réaliser par mes propres moyens, et tant que cela me sera possible, pour ce qui concerne Boisduval et Guenée, la publication iconographique que je préconisais dans les *Considérations* rappelées ci-dessus et dont j'avais proposé l'examen au Congrès international de Zoologie de Paris, en août 1889. C'est ainsi que dans le présent Volume V des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, je commencerai par donner, au moyen de figures exécutées par M. J. Culot, une base certaine et définitive aux descriptions sans figure écrites par Guenée, lorsqu'il traita, il y a plus d'un demi-siècle, en un travail qu'on peut justement qualifier de classique, de l'intéressante Famille des *Phalénites* ou *Geometræ*.

Tant que les papillons qui ont servi de type existent encore, mon intention est de rendre intelligibles et valables le plus grand nombre possible des descriptions sans figures publiées dans les *Suites à Buffon* (*Histoire naturelle des Insectes*), éditées par la librairie encyclopédique de Roret, rue Hautefeuille, 12, à Paris.

Cet ouvrage est généralement connu sous le titre de *Species général des Lépidoptères*. Le Dr Boisduval avait rédigé, dès 1836, le Volume I, consacré aux *Rhopalocères : Papilionides* et *Piérides*; en 1874, le même auteur fit paraître le Vol. I des *Hétérocères*, où sont revisés les *Sphingides*, *Sésiides* et *Castnides*. Guenée, de son côté, s'était chargé des *Noctuélites* (1852); des *Deltoïdes* et *Pyralites* (1854); des *Uranides* et *Phalénites* (1857). Malheureusement les deux grands

Lépidoptéristes français ont publié trop peu de figures pour éclairer les descriptions qu'ils rédigeaient. Je compte sur le talent de mon ami Culot, de Genève, pour combler, au moins partiellement, la lacune dont tous les Entomologistes ont souffert, et j'ai la confiance que je continuerai à profiter de son excellente collaboration artistique pour l'œuvre que j'ai entreprise.

C'est M. J. Culot qui a exécuté les Planches des Volumes III et IV des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, et j'ai été extrêmement heureux de recevoir de toutes parts le témoignage le plus chaleureux de la satisfaction que les travaux iconographiques de M. Culot ont fait éprouver aux Entomologistes. Je puis dire que les figures gravées par M. Culot, avec une maîtrise si compétente, ont été l'objet de l'admiration générale; car les nombreuses lettres que j'ai reçues des Lépidoptéristes les plus autorisés, contiennent à l'adresse de M. Culot les éloges les plus expressifs et les plus mérités.

Je remplis donc un très agréable devoir en rendant ici à mon cher et très estimé collaborateur artistique le tribut de justes éloges que mérite son talent empreint d'une si scrupuleuse probité.

Je ne témoignerais cependant pas tout ce que je dois de reconnaissance pour l'illustration de mes travaux entomologiques, si je n'exprimais pas également ma plus vive gratitude à Mlles Juliette et Lucie Culot, qui président avec un talent si consciencieux et une habileté si expérimentée au coloriage des Planches, ouvrage extrêmement difficile et exceptionnellement délicat. Grâce aux concours si précieux de M. J. Culot et de ses filles, Mlles Juliette et Lucie Culot, j'ai le plaisir de présenter, pour éclairer mes observations entomologiques, une figuration de

Papillons réalisée avec une fidélité qui confine à la perfection.

La plus légitime reconnaissance des Entomologistes est donc acquise aux auteurs de ces excellents travaux iconographiques, tout à la fois scientifiques et artistiques.

Considérant l'importance de l'ouvrage de feu Guenée et la difficulté que les Entomologistes éprouvent — et dont je fus maintes fois témoin — pour déterminer les papillons d'après les descriptions sans figure imprimées dans le *Species général*, je me plais à penser que la représentation des papillons ayant servi de type pour les descriptions de Guenée, rendra l'un des meilleurs services dont puisse actuellement profiter la Lépidoptérologie.

Me sera-t-il permis de renouveler le vœu déjà exprimé ci-dessus et tendant à ce que les Auteurs de descriptions non accompagnées de figures, conformément à l'exemple que je leur donne présentement, n'hésitent plus à assumer les frais d'une bonne reproduction iconographique de leurs *specimina typica*, afin d'assurer la validité des noms qu'ils ont proposés ! Ces noms, en attendant que les papillons auxquels ils s'appliquent soient figurés, restent inintelligibles et par conséquent se trouvent dénués de toute valeur.

Voici donc la règle, seule conservatrice de la Nomenclature, et à laquelle je convie tous les Lépidoptéristes à se rallier : **Sans bonne figure à l'appui d'une description, pas de nom valable ; dès lors la priorité du nom appartient au premier Iconographe plutôt qu'au premier Descripteur.**

Rennes, Janvier 1911.

Charles OBERTHÜR.

I

Relations des Lycénides et des Fourmis

(Suite aux notices imprimées dans le Volume IV *des Etudes de Lépidoptérologie comparée*, p. 341-351).

Symbiose de la Chenille de LYCÆNA IOLAS et d'une Fourmi.

(Extrait du Journal tenu à Géryville, dans le Sud-Oranais, par Harold Powell, en été 1910).

M. Harold Powell a exploré depuis le mois de mai jusqu'à la mi-octobre 1910, les environs de Géryville. Cet Entomologiste, aussi savant que zélé, a coutume de tenir un journal très régulier de toutes ses chasses. Les pages écrites au jour le jour par M. H. Powell relatent toutes ses observations. Déjà, j'en ai publié quelques extraits dans le Vol. IV des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, à propos de *Polyommatus Hippothoë*. Je pense être agréable aux amateurs d'Entomologie, en publiant la partie de l'intéressant journal de M. Harold Powell concernant la *Lycæna Iolas* et sa Fourmi.

« 1910, *28 juin*. — Je suis reparti ce matin, pour remonter à Aïn-el-Khcheb. A la Mare-Fauchet, j'ai quitté le chemin pour me diriger directement sur le point le plus rapproché du Ksel, à

travers la plaine d'Alfa et d'une autre graminée qui lui ressemble : *Lygeum Spartum* L.

En route, j'ai pu prendre trois *Satyrus Prieuri* ♂. Le soleil ne les ayant pas encore réchauffés beaucoup, ils ne volaient pas loin, comme hier. Sur les premiers contreforts de la montagne, à une quinzaine de kilomètres de Géryville, je me suis arrêté pour casser la croûte, dans un ravin bien chaud où poussaient des *Retama* très fleuries. Des Arabes sont venus me demander du pain. Sur les *Retama*, il y avait des chenilles grosses et petites de *Spinthe-rops Spectrum*. Parmi les premiers arbustes rencontrés, j'ai trouvé des *Colutea* (*) *arborescens*, avec leurs fruits bien développés. Il y avait une douzaine d'arbustes à cet endroit. J'ai pris une seule ♀ de *Lycæna Iolas* voltigeant autour des fruits, et je n'en ai pas vu d'autre. J'ai ouvert une grande quantité de gousses pour rechercher des chenilles de *Iolas*. Dans presque chaque gousse, il y avait deux ou trois chenilles d'un *Microlépidoptère*. Les gousses ferment hermétiquement. Pendant le jour, elles subissent une assez forte pression intérieure à cause de la volatilisation de l'humidité contenue. Cette vapeur aqueuse se condense la nuit en gouttelettes sur les parois de la gousse. Le *Microlépidoptère* vit à l'intérieur de ces gousses closes. La petite chenille, en forme d'asticot, de couleur blanc jaunâtre sale, à tête et plaque prothoracique brunes, se fait des tubes ou galeries en soie, dans lesquels elle se tient. Elle mange les graines tendres. Dans une seule gousse de *Colutea arborescens*, j'ai trouvé une chenille de *Lycæna* (probablement

(*) *Colutea* (vulg. Baguenaudier) est une plante de la famille des *Papilionacées;* son nom vient du grec *colutaô*, je fais du bruit, à cause de l'explosion que produit la gousse lorsqu'on la fait éclater comme une vessie. Le Genre *Colutea* contient 4 ou 5 Espèces habitant l'Europe, l'Asie et l'Afrique tempérées. La *Colutea Arborescens* habite les coteaux calcaires de l'Europe centrale et méridionale, de l'Asie occidentale et de l'Algérie. En France, on trouve cet arbuste depuis la Lorraine jusqu'aux Pyrénées-Orientales. Il est souvent cultivé dans les jardins; c'est un arbuste de 2-3 mètres, non épineux, dressé, à jeunes rameaux et feuilles finement pubescents, à fleurs jaunes, grandes, penchées et à gousses pendantes, très renflées en grande vessie membraneuse, ovale, glabre et veinée. (*Flore descriptive et illustrée de la France*, par l'Abbé H. Coste.)

Iolas). Elle est de bonne taille déjà et dans sa dernière peau. C'est une chenille d'un vert blanchâtre sale, sans dessins bien apparents. Elle porte une ligne dorsale gris noirâtre. Comme la plupart des chenilles de *Lycænidæ*, elle possède deux tubes rétractiles sur le huitième segment de l'abdomen; ces tubes sont destinés à distiller un liquide agréable aux fourmis. Cette chenille se trouvait dans une gousse percée d'un assez large trou aux bords déchirés. Le trou en question paraissait plutôt résulter du travail d'une fourmi que d'une chenille. En effet, dans la gousse, avec la chenille se trouvaient deux fourmis noires, de bonne taille et de grande activité. L'une des deux s'est échappée; mais j'ai gardé l'autre en boîte, avec la chenille dans sa gousse. Je les ai observées ensemble depuis. La fourmi est inquiète, quand elle est éloignée de la chenille, mais elle se tranquillise quand elle la trouve. Aussitôt que la chenille se sent touchée par les antennes de la fourmi elle commence à faire sortir et rentrer ses deux petits tubes blancs. Quand la fourmi la touche, elle les rentre, pour les éjecter aussitôt que la fourmi retire ses antennes. La fourmi paraît lécher ce qui sort des tubes. J'ai changé la chenille de gousse ce soir, en perçant un petit trou dans une gousse fraîche. La fourmi en liberté dans la boîte eût vite fait de retrouver sa chenille en s'introduisant par le trou dans la gousse. La chenille mange les graines jeunes et tendres. Je ne pense pas que les fourmis s'occupent des chenilles dans leur jeune âge; mais je ne sais pas à quelle époque au juste elles commencent à les traire. Dans quelques autres gousses non occupées par des chenilles, j'ai trouvé des fourmis de la même espèce et les gousses étaient trouées de la même façon. Plus haut, il y avait des arbustes *Colutea* isolés, au milieu des chênes verts, mais bien peu. On se demande comment une espèce comme *Iolas*, qui est toujours rare et localisée, peut se trouver sur une montagne telle que le Ksel, séparée par de vastes plaines de toute autre localité possible. Mais il est vrai qu'on peut se demander la même chose pour la plante *Colutea*. Cependant, des oiseaux peuvent distribuer la graine de *Colutea*, tandis que le papillon serait obligé de franchir de grandes distances au

vol, et ce n'est pas un papillon paraissant susceptible de s'éloigner beaucoup de sa plante nourricière. Il doit y avoir des *Colutea* dans les environs d'Aïn-el-Khcheb, mais je n'en ai point vu encore. J'ai remarqué des ♀ de *Colias Edusa* en train de pondre sur *Colutea arborescens*. La *C. Edusa* se nourrit ici d'une foule de plantes de la famille des Papilionacées.

Les *Satyrus Semele* et quelques *Epinephele Lycaon* volaient en plus grand nombre dans la région des chênes verts. Il y a beaucoup de cystes par ici, quelques térébinthes et *Phillyrea* (*), mais le *Rhamnus alaternus* doit être fort rare. Pourtant il existe ici évidemment, puisque j'ai vu encore aujourd'hui un exemplaire de *Cleopatra*, mais je n'en ai pas vu d'autres. J'ai vu deux pieds de l'*Alaternus* sur le Djebel-Bouderga. Très haut sur la montagne j'ai trouvé l'Aïn Keiless, une petite source au sommet d'une prairie d'herbe courte et verte. J'en avais besoin, car ma provision d'eau était finie. Les chênes verts ici sont moins beaux que vers Aïn-el-Khcheb et dans l'intérieur du massif. J'ai pris des *Hesperia Lineola* buvant l'eau de la source, mais il n'y avait point de *Lycènes*. C'était un endroit à *Cœnonympha Pamphilus*, mais cette espèce semble très rare sur cette montagne et absente de la plaine. Entre la petite source et notre point de campement j'ai fait cinq kilomètres sur le côté nord-ouest et ouest de la montagne, à travers des prairies entourées de chênes verts et des genévriers; il y a de superbes ravins où on aurait dû voir voler des *Melitæa* et des *Argynnis Pandora;* mais les *Melitæa* et les *Argynnis* ne paraissent pas exister sur le Ksel. Il y avait des masses de *Satyrus Semele*. Sur une toute petite place recouverte de thym, j'en ai vu des centaines qui se sont élevés en nuage à mon arrivée. Ailleurs ils cherchaient l'ombre des chênes verts. *Epinephele Lycaon* n'est pas abondante. J'ai réussi à prendre une *Orgyia Splendida* ♂ au

---

(*) Térébinthe (*Pistacia Terebinthus*), arbrisseau à odeur résineuse, de la famille des Térébinthacées; *Phillyrea*, arbuste à feuillage persistant, de la famille des Oléacées; *Rhamnus Alaternus*, également arbuste à feuillage persistant, de la famille des Rhamnées.

vol. J'en ai vu d'autres, mais à cause de leur vol tourbillonnant et violent, je n'ai pu les prendre. Les ♀ que nous aurons d'éclosion nous amèneront des ♂, je l'espère. J'ai pris aussi trois de ces petits *Ino* aux reflets de cuivre doré. Ce papillon n'est pas commun. Je suis arrivé à Aïn-el-Khcheb à 1 h. 1/2. L'Assas arabe qui est campé à 500 mètres de nous, nous a invités à prendre un repas chez lui. Nous avons mangé quatre plats excellents : Mechoui, Soupe spéciale, Tagine et Couscous et bu beaucoup de thé à la menthe. Charles David avait pris un grand nombre de chenilles, principalement des *Somabrachys* et des espèces vivant sur le chêne vert : *Catocala Conversa*, la grande Arpenteuse, une autre arpenteuse (1 seul exemplaire) ayant une certaine ressemblance à la chenille de *Dryobota Occlusa*.

3 juillet 1910. — Après avoir arrangé la chasse de la nuit, j'ai nourri toutes mes chenilles et suis parti pour Géryville. Le temps était excessivement chaud, peu nuageux; vent d'ouest, puis nord-ouest, fort par moments. Au lieu de suivre le sentier jusqu'à la plaine, j'ai dévié à gauche au-dessus de la deuxième barre de rochers et suis descendu au milieu de ces gros rochers. La végétation y est abondante : il y a chênes verts, térébinthes et pas mal de *Colutea*. J'ai vu voler *Lycæna Iolas*, probablement un ♂, mais je n'ai pas pu l'atteindre. J'ai examiné beaucoup de gousses. Il y avait quantité de ces Micros dont j'ai déjà parlé. J'ai trouvé trois ou quatre chenilles de *Lycæna*, que je crois être de vraies *Iolas*. Elles sont d'un blanc sale légèrement verdâtre, de forme très aplatie, sans dessins. La tête est petite, brun noir luisant. Le prothorax aplati fait capuchon. Les segments sont chevauchants en arrière jusqu'au 6e abdominal inclus. Sur les 2e et 3e segments du thorax et les 1er, 2e, 3e, 4e, 5e et 6e de l'abdomen, il y a un pli ondulé et un peu oblique. Le 7e et le 8e segments de l'abdomen portent de chaque côté du centre dorsal une petite glande un peu jaunâtre. Celle du 8e segment abdominal correspond à celles qui, dans beaucoup de *Lycènes*, fournissent un liquide agréable aux fourmis; mais avec ces chenilles je n'ai pas trouvé de fourmis et je n'ai

pas vu le tube expulsé. La chenille est recouverte de poils extrêmement courts et fins qui ne se distinguent bien qu'à la loupe. La ligne vasculaire (centre-dorsale) est peu apparente. On voit des pulsations du canal. La chenille a l'air d'un asticot aplati et ridé.

La plus grande de ces chenilles a 17 millim. de long. Pendant l'après-midi, de blanc verdâtre sale, le dorsum est devenu d'un rouge brun clair chez cette chenille, ce qui doit indiquer qu'elle va bientôt se préparer à se chrysalider. J'ai trouvé ces chenilles enfermées dans les gousses, quelquefois ensemble avec les Micros. J'ai trouvé aussi des œufs de *Lycæna*, sans doute de *Iolas*. Ils sont très aplatis et se trouvent invariablement à l'intérieur des calices d'où sortent les tiges des gousses. C'est près des bords des calices, à l'intérieur, qu'on les trouve. Plus bas, dans les derniers chênes verts, j'ai pris un seul ♂ de *Thecla Esculi*, Var. *Mauretanica*. Les lignes blanches du dessous sont à peine perceptibles sur l'aile inférieure et les taches orangées manquent presque complètement. L'aile supérieure en dessus est envahie en grande partie par la couleur jaune orangée. L'aile inférieure est lavée de jaune orangé vers la marge extérieure. Cette *Thecla* est certainement une forme de *T. Esculi* et non pas d'*Ilicis*. En arrivant dans l'Alfa, j'ai pris des *Anthophila Virginalis* et *Caïd*. Les 14 kilomètres de marche dans la plaine pour arriver à Géryville ont été pénibles aujourd'hui. Il y avait + 40° à l'ombre, mais malheureusement l'ombre manque dans la plaine. J'ai pris un *Satyrus Prieuri* et j'en ai vu trois autres.

7 juillet. — La première chenille de *Lycène* trouvée dans les gousses de *Colutea* est ichneumonée. Deux jours avant de descendre à Géryville, la dernière fois, je l'avais changée de gousse, en faisant un petit trou dans une gousse fraîche et en y faisant passer la chenille. La fourmi qui l'accompagnait l'a suivie, mais ensuite j'ai trouvé la fourmi errant dans la boîte et le trou dans la gousse bien fermé par une toile de soie que la chenille avait tissée à l'intérieur.

J'ai ouvert la gousse deux jours plus tard et j'ai trouvé la chenille malade et diminuée de volume. Elle a voyagé dans la boîte pendant deux jours; ensuite il lui est sorti du côté 10 larves de *Braconide* qui se sont aussitôt mises à former des cocons blancs, allongés, cylindro-coniques. 9 de ces cocons forment un paquet ensemble. Le 10e est isolé. La fourmi a probablement quitté la chenille lorsque celle-ci a été attaquée dans ses parties vitales. Les organes de sécrétion ont dû cesser de fonctionner. Je crois bien que cette chenille était une *Iolas*, mais elle était certainement plus verdâtre que les autres et les autres n'avaient pas de fourmis à leur service.

9 juillet 1910. — Belle journée, calme au début, brise modérée de l'ouest de 11 heures à 2 heures, assez forte ensuite. Chaleur intense mais pas lourde. Nous sommes partis de bonne heure pour chasser sur les pentes rocheuses au sud-ouest de la source et en bas. Quelques *Zygæna Favonia* volaient rapidement sur les prairies desséchées en dessous de la source. L'objet de la chasse était de prendre le plus grand nombre possible de *Thecla Esculi* et d'examiner les gousses de *Colutea* pour les chenilles de *Iolas*.

La *Thecla Esculi* est assez rare ici; elle n'était pas bien abondante à Khenchela, beaucoup moins qu'à Sebdou. On voit voler des ♂ et ♀ autour des buissons et arbres de chêne vert. Les Papillons restent longtemps posés et il est assez difficile de les voir alors. On les prend souvent posés sur certaines fleurs, le thym et surtout une autre petite fleur blanche dont la plante est aromatique. C'est plus facile que de les prendre au vol autour des buissons. J'ai une ♀ en cage avec des branches de chêne vert; mais elle n'a pas l'air de vouloir pondre. Il y a des ♂ tout noirs en dessus, comme *Esculi* du midi de la France; d'autres sont saupoudrés d'écailles jaunes sur les quatre ailes, surtout vers la marge, sans que celle-ci soit atteinte cependant. Les ♀ ont une grande étendue de l'aile supérieure jaune; quelques-unes n'en ont cependant guère plus que certaines ♀ de France. Il y a une bande anté-marginale jaune sur l'aile inférieure en dessus et cette aile

est souvent lavée de jaune. Le dessous, dans les deux sexes, est bien comme dans *Esculi* de France et non pas comme chez *Ilicis.* Cependant, sur l'aile supérieure, la ligne blanche manque et est beaucoup plus faible sur l'aile inférieure. Quelques ♂ l'ont à peine perceptible. Les taches rouge orangé sont très réduites, ou bien elles manquent, sauf celle de l'angle anal. La queue est bien distincte. La ligne blanche sur l'aile inférieure est même un peu plus droite que chez *Esculi* type.

En ouvrant des quantités de gousses de *Colutea*, nous avons pris une vingtaine de chenilles de *Iolas* dont beaucoup très grandes. Quelques-unes ont même roussi sur le dorsum, ce qui indique qu'elles vont bientôt se chrysalider. Les chenilles moyennes et grosses se trouvent dans des gousses aux parois déjà desséchées. Il n'y a pas de trou dans les gousses qui contiennent des chenilles. Pour se chrysalider, elles doivent quitter les gousses. J'ai trouvé, en effet, des gousses vides avec un trou sur le côté et contenant des excréments de *Iolas* à l'intérieur. Bien peu de chenilles étaient accompagnées de fourmis. J'ai pris une chenille de taille moyenne avec deux fourmis assez grosses, mais pas de l'espèce qui se trouvait avec la première chenille ichneumonée. Ces fourmis s'occupaient certainement de la chenille pour avoir le liquide sécrété par les tubes. Elle se promenaient rapidement, mais retournaient toujours à la chenille. Dans deux autres gousses nous avons trouvé des petites chenilles de *Iolas* à moitié dévorées par des fourmis de petite taille, mais fortement bâties.

15 juillet 1910. — Presque toutes les *Lycæna Iolas* sont chrysalidées. Il y a une demi-douzaine d'exemplaires ichneumonés et deux chrysalides ont été vidées par deux chenilles qui se trouvaient dans la boîte et dont la nourriture s'était desséchée. J'ai immédiatement séparé chenilles et chrysalides de *Iolas.* La chenille se chrysalide par terre sans attaches.

29 août 1910. — Je suis allé dans la localité des *Lycæna Iolas.* Il n'y aura pas, je pense, une deuxième génération. Presque toutes

les gousses sont par terre. Celles qui restent sur les buissons de *Colutea* sont complètement desséchées. On voit en cherchant parmi les gousses qui gisent à terre, des trous par lesquels sont sorties les chenilles. Ni les chenilles de *Iolas*, ni celles du *Micro* qui fait tant de ravages dans les graines ne restent dans les gousses sèches pour se chrysalider... »

II

Notes pour servir à établir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères

(Suite.)

(Voir, pour le commencement, les Volumes III, IV).

HETEROCERA

II. — CHELONIDES (Arctiadæ)

Pericallia Matronula, Linné.

Décrite dans le *Systema Naturæ*, édition X, p. 509, comme suit : « *Matronula*, 69. P. Noctua spirilinguis laeuis, alis superioribus griseis : exterius flauo maculatis; inferioribus nigro maculatis. Habitat in Germania. » Les ailes supérieures ne sont pas grises, mais brunes; les ailes inférieures sont jaunes; ce que la description omet de faire connaître; mais Linné cite la seule synonymie de Roesel. *Ins.* 3. t. 39; fig. 1, 2 et grâce à cette référence, aucun doute n'est possible; car les figures données par Roesel sont excellentes.

L'Espèce a été trouvée aux environs de Nancy, d'où je possède une ♀ prise par M. Lepetit, « propriétaire à Maxéville, près Nancy,

et possesseur d'une belle collection de Lépidoptères, riche surtout en Nocturnes de la contrée » (*Enumération des Entomologistes vivants*, par G. Silbermann; Imprimerie de l'auteur, Strasbourg, 1835).

Je possède des *Matronula* pris en Mandchourie (Sidemi, Ile Askold); en Allemagne (Cassel, Augsbourg, Stettin). J'ai moi-même capturé l'Espèce deux fois : à Interlaken, où je la vis voler autour des lampes électriques du Kursaal, et à Bex, dans le canton de Vaud, où j'aperçus, en juin 1910, une ♀ posée sur une pierre, le long d'un chemin. La *Matronula* varie pour la confluence et le développement des taches noires, aux ailes inférieures. Je sais qu'il existe des Aberrations notables dans certaines collections; mais je n'en possède pas.

Le R. P. Engramelle donne d'excellentes figures de *Matronula*, sous les n[os] 194 *f*, *g*, *h* de la Pl. CXLIX. Il l'appelle la *Grande Ecaille brune de la Chenille hérissonne du Tilleul*. La chenille est très velue; elle éclôt en été, passe l'hiver et donne son papillon en juin.

Callimorpha Dominula, Linné.

Dans le *Systema Naturæ* (Edit. X, p. 509), Linné décrit *Dominula* parmi les *Noctuæ elingues*, comme suit : *Dominula* 68. *Phalæna. Noctua spirilinguis læuis, alis depressis nigris : superioribus cæruleo flauo alboque, inferioribus rubro maculatis.* Habitat in Cynoglosso, Fraxino, Salice. Larua pilosa, nigra, trifariam albo punctata. Abdomen Phalænæ rubrum fasciis nigris.

Dans la synonymie, Linné cite Roesel (*Ins.* 3, t. 47). En effet, toute la Planche XLVII de *Classis* II *Papilionum Nocturnorum*, dans le vol. III du bel ouvrage *Insecten-Belustigung*, est consacrée à l'exacte représentation de la chenille, de la chrysalide et de l'insecte parfait; celui-ci avec les ailes ouvertes (fig. 5) et avec les ailes en toit (fig. 4), comme dans le repos. De plus, le papillon est admirablement figuré dans le frontispice qui est signé ainsi

qu'il suit : Nicolas Gabler del.; A. J. Roesel a R. exc.; Mich. Roessler sculpt. Le peintre Roesel a écrit l'histoire de *Dominula* aux pages 267-270 du Vol. III. Son gendre, Kleemann, dans une note imprimée au pied de la page 267, confirme que Linné a donné à ce beau papillon de nuit le nom de *Dominula* et il ajoute les noms vulgaires allemands : *die Jungfer*, c'est-à-dire la demoiselle, et *der Specht*, qui désigne l'oiseau appelé *pic*.

J'ignore pourquoi Huebner a remplacé le nom linnéen de *Dominula* par celui de *Domina*, lorsqu'il a figuré l'Espèce sous les n°s 117 et 118. A part ce changement apporté dans la Nomenclature par Huebner, il ne me semble pas que le nom linnéen ait été autrement méconnu ou contesté. D'ailleurs la figure donnée par Roesel et citée par Linné suffisait à assurer l'origine du nom et à lever toute incertitude.

Le Révérend Père Engramelle, Religieux Augustin, dans le Vol IV de son ouvrage : *Papillons d'Europe peints d'après nature*, consacre toute la Pl. CLII à la représentation de la chenille, de la chrysalide, de quatre exemplaires, en dessus, et de deux, en dessous, du papillon qu'il appelle : l'*Ecaille marbrée rouge*. Sous la fig. 197 *h*, il reproduit une Aberration chez laquelle les taches blanches et orangées des ailes supérieures, en dessus, sont très réduites et sous la fig. 197 *g* il montre une ♀ dont toutes les taches des ailes supérieures, en dessus, sont d'un fauve orangé foncé. Engramelle nous apprend que tous les individus de la Pl. CLII existent dans la collection de M. Christian Gerning et ont été pris aux environs de Francfort-sur-le-Mein, sauf la dernière variété (fig. 197 *g*) qui a été envoyée d'Autriche au dit M. Gerning. Engramelle ajoute que l'Espèce se trouve en Allemagne et souvent en Alsace, qu'elle est rare en Suisse et tout à fait inconnue dans nos provinces. Il dit encore : « On nous parle de variétés dont le fond des ailes inférieures est jaune, mais elles nous sont inconnues et pourraient bien être le produit d'une vapeur sulfureuse qui a la propriété de changer en jaune la couleur rouge, dans la plupart des Papillons. C'est une petite supercherie qui a été quelquefois mise en usage par les Marchands d'Insectes pour surprendre la

bonne foi des Amateurs peu instruits et profiter de leur ignorance pour leur faire payer cher des variétés qui seraient très rares, si elles étaient naturelles ».

Engramelle ignorait que *Dominula* est assez répandue aux environs de Paris et que sans aucune manœuvre frauduleuse elle y donne parfois une aberration à ailes inférieures jaunes.

On trouve *Dominula* en Angleterre où elle habite encore, d'après Charles G. Barrett, les districts calcaires et côtiers du sud et les marais du Cambridgeshire. Autrefois l'Espèce était plus abondante et plus répandue en Grande-Bretagne qu'aujourd'hui; Barrett donne, sur la distribution de *Dominula*, en Angleterre, dans le temps passé, des renseignements qui indiquent combien la raréfaction de l'Insecte s'est accentuée dans la fin du dernier siècle. Sur la Plate 70 du Vol. II de l'Ouvrage *The Lepidoptera of the british Islands*, sont représentés six papillons et la larve de *Dominula*. La fig. 1 donne l'image de la forme ordinaire; sous le n° 1 *a*, on voit une Aberration dont les ailes inférieures et l'abdomen sont jaunes, au lieu d'être rouges; c'est l'Ab. *lutescens*, Obthr., qu'on obtient également aux environs de Paris.

La fig. 1 *b* est consacrée à une ♀ de la collection S. Webb qui a les ailes inférieures lavées de brun. Je n'ai jamais vu cette Aberration en nature. Huebner figure un exemplaire plus accentué que celui de la collection S. Webb, sous le n° 223 et avec le nom de *Domina* qui peut servir à désigner cette Aberration à ailes brunes que Godart a également représentée sous le n° 4 de la Pl. XXXVIII. Ni Godart, ni Huebner ne disent d'où provient l'exemplaire à ailes brunes dont ils donnent la figure. La *Domina*, Huebner, 223, manque de la tache jaune subbasilaire contiguë au bord interne des ailes supérieures, tandis que cette tache jaune est reproduite dans la figure donnée par Godart et dans celle donnée par Barrett. Ce sont surtout les individus italiens chez qui cette tache jaune fait habituellement défaut. La *Dominula* représentée par Barrett, sous le n° 1 *c*, a les taches blanches des ailes supérieures très élargies et les ailes inférieures d'une couleur rouge plus pâle; je possède une semblable ♀ des environs de Paris.

Chez 1 *d* les taches des ailes supérieures sont très rétrécies et sont toutes d'une teinte jaune; enfin, sous le n° 1 *e*, est reproduite une superbe ♀ entièrement noire de la collection du Dr Mason. Millière a figuré la même Aberration mélanienne sous le n° 4 de la Pl. 116 de son *Iconographie et Description de Chenilles et Lépidoptères inédits* « d'après un exemplaire d'origine anglaise appartenant au riche cabinet de M. Doubleday ». Je possède une *Dominula* semblable à celles que Millière et Barrett ont représentées, c'est-à-dire entièrement noire, ayant fait partie de la collection Battershell Gill qui fut vendue aux enchères publiques à Londres, les 12 et 13 avril 1886. J'ai lu dans les *Annales de la Société entomologique de Belgique* (tome 54e, 4 novembre 1910, p. 386), que M. Paul Thierry-Mieg s'étant mis en peine de relever dans l'*Iconographie* de Millière plusieurs Variétés ou Aberrations de Lépidoptères figurées par cet Auteur, sans qu'il leur ait été attribué de nom spécial, a décoré la *Dominula* représentée sous le n° 4 de la Pl. 116, du nom de *nigroviridis*. M. Fruhstorfer fait école puisqu'il se trouve des disciples pour imiter ses procédés.

Un naturaliste de Rennes, qui jadis s'occupait parfois d'Entomologie, mais qui, collaborateur excellent du Professeur Sirodot, avait surtout obtenu dans l'étude des Algues d'eau douce une compétence très appréciée, Feu Gallée, m'a assuré qu'il avait trouvé *Callimorpha Dominula* dans le département d'Ille-et-Vilaine. Pour ma part, je n'ai jamais rencontré cette Espèce en Bretagne. Les exemplaires que je possède de *Dominula*, proviennent des localités suivantes : Environs de Paris, Montmorency (Dr J. Oberthür, juillet 1901); Essonne (*) (Bellier, Fallou); Chartres, Cauterets, Vernet-les-Bains, Besançon, Digne, Le Lauzet, dans les Basses-Alpes; Angleterre (ex coll. Prest, d'York; Robert Mitfort de Hampstead, Howard Vaughan, William Machin); Fuerth en

(*) Dans le tome premier des *Nocturnes de l'Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France* (Paris, 1822), Godart, à la page 374, dans la notice consacrée à *Dominula*, dit qu'il l'a prise abondamment à Essonne, dans l'ancienne habitation de Bernardin de Saint-Pierre.

Bavière; Saxe; Fusio, Martigny, en Suisse; Hongrie; Turquie; Broussa, en Asie-Mineure; diverses parties de l'Italie.

Mon savant ami, le Dr Prof. Max Standfuss, dans son ouvrage si apprécié : *Handbuch der palæarktischen Gross-Schmetterlinge fuer Forscher und Sammler*, édité à Jena, en 1896, par Gustav Fischer, a publié une Planche entière contenant 15 figures de la *Callimorpha Dominula*, de ses variétés italiennes *Italica*, Standfuss, et *Persona*, Huebner, et des croisements entre *Dominula* type à ailes inférieures rouges et *Persona*, italienne, à ailes inférieures jaunes. A l'appui de cette Planche en chromolithographie, exécutée d'une façon satisfaisante, d'après les peintures de Schroeter, dans l'établissement lithographique très réputé de Werner et Winter, à Francfort, l'auteur Max Standfuss a donné en différentes pages du livre, mais notamment aux pages 220-222, des renseignements extrêmement intéressants et auxquels je prie le Lecteur de se reporter. Le résultat saillant des expériences de copulation de *Dominula* à ailes rouges et de *Persona* italienne à ailes jaunes, a été la naissance d'une génération mélanisante, à fond des ailes inférieures rouge pour les produits de la copulation de *Persona* ♂, Hbn. et de *Dominula* ♀, Linn. et d'une génération mélanisante à ailes rouges et à ailes jaunes, pour les produits de la copulation de *Dominula* ♂, Linn. et de *Persona* ♀, Hbn. Les fig. 6-10 de la Pl. V représentent cinq produits rouges et jaunes issus de *Dominula* ♂ et *Persona* ♀ et les fig. 11-15 les produits rouges issus de *Persona* ♂ et *Dominula* ♀.

Standfuss a appelé *Romanovi*, la descendance à ailes rouges de *Dominula* et de *Persona*.

La forme type de *Dominula* représentée par Rœsel, a les ailes inférieures d'un rouge très vif et les taches des ailes supérieures en dessus blanches et jaunes. Standfuss en donne une nouvelle figure sous le n° 1 de la Taf. V, dans le *Handbuch* précité. C'est cette forme-type que l'on rencontre le plus ordinairement en juin et juillet dans les Pyrénées. Il m'est toujours extrêmement agréable d'apercevoir la *Callimorpha Dominula* posée sur une feuille ou sur une tige de plante, au Péguère, près de Cauterets,

aussi bien au voisinage de la cascade du Cerizey que de l'autre côté de la montagne qui domine la ville. J'ai également rencontré l'Espèce dans les Pyrénées-Orientales, sur la route de Villefranche-de-Conflent à Montlouis, au voisinage du village de Py et près du chemin qui y conduit, mais surtout au-dessus du village de Castell. Ainsi que le dit Godart (*Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France*, Nocturnes I, Vol. IV, p. 375), la *Dominula* aime les lieux humides. C'est en effet presque toujours au voisinage d'un frais ruisseau que j'ai capturé l'*Ecaille marbrée rouge* dans les Pyrénées-Orientales. Pour ma part je n'ai jamais trouvé dans la Nature l'Aberration *A. alis posticis abdomineque luteis*, pas plus d'ailleurs que l'Ab. *B. alis postis fuscis;* toutes les deux indiquées dans le *Genera* et *Index methodicus*, publié par le D[r] Boisduval en 1840, sans doute d'après les fig. 3 et 4 de la Pl. XXXVIII de l'ouvrage de Godart (*Papillons de France*); mais ma collection contient onze exemplaires de l'Ab. *lutescens*, Obthr., d'Essonne, en Seine-et-Oise. Ces *Dominula-lutescens* proviennent des éducations considérables de chenilles qu'entreprenaient jadis, à Paris, Bellier, Fallou, Emmanuel Martin et d'autres Entomologistes, en vue d'obtenir des Aberrations. Quelquefois on voyait éclore des échantillons dont les ailes supérieures sont presque dépourvues des taches blanchâtres ordinaires, rarement on obtenait l'Ab. *lutescens*. Celle-ci est très différente de l'Ab. *Rossica*, dont une figure phototypique coloriée se trouve publiée par Max Standfuss, sous le n° 8 de la Pl. I du Vol. I de l'ouvrage intitulé : *Correspondenz-Blatt des Entomol. Vereins Iris zu Dresden*, avec la date 1884-1888. Une excellente représentation de *Dominula-Rossica* a été donnée par Freyer, sous le n° 1 de la Tab. 369 de *Neuere Beitræge zur Schmetterlingskunde*, d'après des exemplaires trouvés dans la Russie méridionale par les fils de Kindermann. Ma collection contient huit exemplaires de *Rossica* de Grusie (L. Mlokosiewitch) et de Lagodechi (Romanoff), auxquels je compare les *Dominula-lutescens*. Celles-ci ont les ailes inférieures d'un jaune orange et non d'un jaune clair comme *Rossica*. Les ailes supérieures, en dessus, chez *lutescens*,

ont les deux taches cellulaires d'un jaune orange et les autres blanchâtres, tandis que chez *Rossica*, toutes les taches sont d'une même couleur blanchâtre. De plus, la raie noire abdominale dorsale est plus épaisse chez *Rossica* que chez *lutescens*. Enfin, en dessous, *Rossica* montre généralement sur les ailes inférieures, près du bord costal, assez près de la base, avant la tache noire qui clôt la cellule, une autre tache noire qui n'existe chez aucune des onze *lutescens* que je possède. Je constate encore que *Rossica* est plus grande que *lutescens*.

L'Ab. *Lutescens* est donc une forme jaune paraissant spéciale à la région de Paris, non encore distinguée et qu'il convient d'ajouter aux trois formes jaunes : *Rossica*, *Italica* et *Persona*, dont le Dr Max Standfuss a écrit l'histoire aux pages 23-29 de *Correspondenz-Blatt Iris*, citée plus haut.

Ces formes jaunes, *Italica* et *Persona*, figurées avec *Rossica*, sous les nos 9 et 10 de la Taf. I de l'*Iris* précitée, représentent la forme normale de la *Dominula* à Vallombrosa, en Toscane, et aussi dans certaines parties du pays napolitain. Lorsque j'eus la très grande satisfaction de revoir encore une fois la belle Italie, en 1907, je m'arrêtai quelques jours à Florence, merveilleuse cité dont les monuments ont toujours excité au plus haut point mon admiration quasi respectueuse, tandis que la campagne florentine se trouve remplie d'un charme délicieux pour moi. M. Roger Verity, l'auteur de l'ouvrage intitulé : *Rhopalocera palæarctica*, me gratifia, lors de mon séjour à Florence, de toute une famille de chenilles de *Persona-Italica* qu'il avait reçues de Vallombrosa et qu'il élevait chez lui. Ces chenilles étaient presque sur le point de se chrysalider; j'achevai de les nourrir avec de l'ortie et j'eus la satisfaction de voir éclore successivement pendant le mois de juin, une soixantaine d'exemplaires appartenant pour un tiers à la forme *Italica*, chez laquelle le jaune occupe plus largement les ailes inférieures; un autre tiers était référable à la forme *Persona*, Huebner, figurée par cet Auteur, d'après un échantillon envoyé de Naples par leurs Majestés des Deux-Siciles, à M. Christian

Gerning, à Francfort. « Diese artige, mit der *Ph. Bomb. Dominula,* Linn. naechst verwandte, Spinnerphalaene ist in der Gegend um Neapel zu finden und von den Majestaeten beider Sicilien unter andern Insekten dem Hrrn Gerning in Frankfurt eingesandt worden ». La figure excellente se trouve sous le n° V de la Taf. V du Zweiter Band de l'ouvrage intitulé : *Beitraege zur Geschichte der Schmetterlinge,* par Jacob Huebner et publié à Augsbourg, en 1790. Ce *Beitraege* von J. Huebner m'était resté inconnu. Une inexactitude que j'ai commise à propos de *Melanargia Lachesis* (*Etudes de Lépidoptérologie comparée,* III, p. 349-350), et sur laquelle mon excellent ami Charles Blachier, de Genève, a bien voulu appeler mon attention, a été la cause que j'ai cherché et réussi à me procurer les deux petits volumes de *Beitraege,* de Huebner, contenant ensemble 32 Planches coloriées, généralement admirablement gravées et du plus haut intérêt. Je me suis servi de ce *Beitraege* pour le Vol. IV des *Etudes de Lépid. comparée,* mais on verra plus loin que les contemporains de Huebner, d'une part le célèbre collectionneur Gerning et, d'autre part, l'auteur Esper, semblent avoir l'un oublié, et l'autre ignoré l'existence dudit *Beitraege.* Toujours est-il que cette première *Persona* est extrêmement mélanisante sur les quatre ailes où la couleur noire envahissante réduit la partie jaune à une très faible expression.

Le dernier tiers des *Callimorpha* de Vallombrosa que j'ai obtenu paraît intermédiaire entre *Persona* et *Italica* qui se trouvent ainsi insensiblement reliées l'une à l'autre au moyen des transitions les mieux graduées. M. Roger Verity me valut ainsi un plaisir dont je lui suis fort reconnaissant. Presque chaque jour, je voyais écloses sur les parois de la boîte, quelques jolies *Callimorpha* d'une fraîcheur parfaite et dont la variation augmentait beaucoup l'intérêt. Elles étaient fort vives et je me souviens que m'étant attardé à jouir de la vue d'un magnifique exemplaire récemment éclos et restant immobile, je le vis brusquement prendre son vol et disparaître avec une rapidité singulière par la fenêtre que j'avais imprudemment laissée ouverte. On me pardonnera à cause de la circonstance du lieu où se passa cette fuite et du nom *Donna,* appliqué

par Esper à la *Persona*, Huebner, cette réminiscence de l'opéra italien *Rigoletto* : « La Donna è mobile...... ».

Je pense qu'on doit pouvoir obtenir, en Italie, des exemplaires presque aussi noirs que l'Ab. *nigroviridis;* cependant c'est à dessein que j'ai écrit le mot : *presque*. D'après des échantillons très envahis par le noir et que j'ai sous les yeux, mais conservant quelques vestiges de jaune, je crois pouvoir conclure à la persistance générale de ces traces jaunes, si minimes soient-elles, et à l'extrême rareté des individus qui en seraient complètement dépourvus. Huebner a donné sous les numéros 319, 320, 321 et 322, d'excellentes figures de *Persona* intermédiaires entre *Italica*, Standfuss et *Persona* (fig. 10) selon Standfuss. Dans les *Annales de la Société entomologique de France*, 1842, sous les n°s 7 et 8 de la Pl. 9, Achille Costa a publié la figure de deux variétés de la *Callimorpha Donna*, Esper, qui sont des *Italica*, Standfuss, et aux pages 239-241, le même Costa fournit d'intéressants détails tendant à établir que *Donna* est une forme de *Dominula* et non une Espèce séparée. C'est que deux auteurs français, Boisduval et Duponchel, avaient figuré, chacun de leur côté, dans l'*Icones*, 1834 (Pl. 59, fig. 1) et dans le *Supplément* au tome IV de l'*Histoire naturelle des Papillons de France*, par Godart, 1836 (Pl. IV, fig. 1) avec le nom de *Donna*, Esper, la *Callimorpha* italienne qu'ils tendaient à distinguer spécifiquement de *Dominula*. Dans l'*Icones*, Boisduval (p. 117) exprime l'opinion suivante : « Cette espèce se distingue de la *Dominula* aux ailes jaunes, en ce que ses ailes inférieures sont noires avec quelques taches jaunes, et non pas jaunes, avec une partie du bord extérieur noir; en ce que l'abdomen est entièrement d'un bleu noir, et non jaune avec une raie dorsale noire, etc. D'un autre côté, la *Dominula* jaune est aussi rare que la variété correspondante de *Hera*, et toutes les *Donna* que nous avons vues (et nous en avons vu beaucoup) étaient semblables à celle que nous avons figurée.

Il se pourrait cependant que *Donna* ne fût qu'une modification locale de *Dominula*, parce que dans un des nombreux exemplaires qui nous ont passé sous les yeux, nous avons vu un individu chez

lequel on remarquait sur les parties latérales de l'abdomen quelques légères traces de taches jaunes ».

Boisduval termine en émettant le vœu que le Dr Passerini, de Florence, fasse connaître la chenille et mette à même de décider si *Donna* est une espèce ou une variété de *Dominula*. Cependant on peut voir dans le *Genera* et *Index methodicus* de Boisduval (1840), *Donna* placée comme Espèce séparée de *Dominula*, sous le n° 502, et c'est sans doute la raison qui détermina Achille Costa à publier en 1842, dans les *Annales de la Soc. ent. de France*, comme je le rapporte ci-dessus, une opinion opposée et tendant à démontrer que *Donna* est plutôt une variété de *Dominula* qu'une Espèce à part. La notice d'Achille Costa n'empêcha cependant pas Duponchel, dans son *Catalogue méthodique*, imprimé en 1844, d'imiter Boisduval et de séparer spécifiquement, comme l'avait fait cet Auteur, *Dominula* de *Donna*. Boisduval et Duponchel avaient tort et c'est Costa qui était dans le vrai.

Au sujet de ce nom *Donna* auquel se sont ralliés Boisduval (*Icones*, pl. 59, fig. 1), Duponchel et Costa, je dois faire connaître qu'Esper l'a appliqué pour désigner sous le n° 1 de la Pl. CLXXX le même individu qui avait servi de modèle à Huebner pour représenter *Persona* dans *Beitraege*.

En effet, Esper débute par faire connaître, ainsi que Huebner l'avait lui-même annoncé, que M. Gerning, parmi les précieux cadeaux de Sa Majesté la reine de Naples, déjà en l'an 1792, avait reçu cette Phalène dans une collection des raretés naturelles qui se trouvent dans les deux royaumes (les Deux-Siciles) et avait eu la bonté de la communiquer pour cet usage, c'est-à-dire pour la publication de la figure. Voici le texte allemand de Esper :

« Herr Gerning hatte diese Phalene, unter den kostbaren Geschenken der Koenigin von Neapel Majestaet, bereits im Jahr 1792, in einer Sammlung der in beyden Reichen befindlichen Seltenheiten dieser Produkte, erhalten und mir zu diesem Gebrauch mitzutheilen die Guete gehabt ».

Evidemment Gerning avait oublié que déjà le papillon avait été communiqué par lui-même précédemment à un autre Auteur;

de son côté, Esper retarde quant à la date, puisque le *Beitraege* de Huebner où le même papillon est reproduit, porte la date de 1790; de plus, ainsi que je l'ignorais moi-même, il y a encore peu de temps, Esper ne semble pas avoir eu connaissance du *Beitraege* de Huebner dont il se trouvait pourtant contemporain; mais Esper figure sous le n° 4 de la Pl. CLXXXIV, une autre *Donna*, venant du sud de l'Italie; cependant celle-ci appartient à la forme *Italica*, Standfuss. Voici comment Esper la présente : « Ich habe sie sowohl aus der beruehmten sammlung des Herrn Gerning, als auch von Herrn Lang in Augspurg *(sic)* nach uebereinstimmenden Exemplaren mitgetheilt erhalten ».

Le nom *Donna* tombe en synonymie devant le nom *Persona* qui a certainement la priorité.

Pour finir l'histoire de *Dominula* italienne (*Persona*, *Italica*), il convient d'observer que Boisduval caractérise dans le *Genera* et *Index methodicus* une variété A de *Donna*, en ces termes : *Alis posticis rubro-radiatis; abdom. cyaneo.* Duponchel signale d'ailleurs la même variété A dans son Catalogue, et traduit en français la phrase latine de Boisduval, comme suit : Var. A. Ailes inf. rayées de rouge, abdomen bleu.

Je possède, en effet, des *Persona* italiennes chez lesquelles la couleur rouge remplace le jaune. Elles proviennent du Piémont et figuraient dans la collection Bellier. J'ai entendu dire par les anciens Entomologistes parisiens, que cette forme (tout à fait semblable à celle que Standfuss appelle *Romanovi*, d'après la copulation de *Dominula* rouge et *Persona* jaune), vole librement aux environs immédiats de Turin. Il n'a donc pas été nécessaire de recourir à des artifices d'hybridation en laboratoires pour obtenir *Romanovi*. Cette variété est naturelle et déjà la race de Fusio semble indiquer la transition entre *Dominula* type, conforme aux figures données par Rœsel, et *Romanovi* éclosant au grand air et en parfaite liberté, dans le nord-ouest de l'Italie.

Je n'ai jamais vu *Dominula* d'Espagne ni de Portugal; elle existe cependant dans cette dernière contrée, selon Staudinger et Rebel (*Catalog*, 1901). Je n'ai point entendu dire que personne

ait encore trouvé *Dominula* en Algérie; mais en Asie-Mineure, où l'Espèce à ailes rouges ne paraît pas rare, elle semble de plus grande taille que dans l'Europe occidentale.

Lorsque les taches des ailes supérieures en dessus, au lieu d'être blanches ou partiellement blanches, sont toutes d'un jaune chamois vif, l'Aberration définie par Staudinger comme suit : *Alis anticis maculis omnibus totis luteis vel brunnescentibus*, s'appelle *Bithynica*, Stgr. Je possède des exemplaires de *Bithynica* pris dans les départements du Doubs et des Basses-Alpes et dans le Valais.

Les taches blanches ou jaunes des ailes supérieures peuvent plus ou mois faire défaut; les exemplaires dont les ailes supérieures sont presque entièrement noires, sont appelés : *paucimacula*, Schultz. L'Aberration inverse, caractérisée par l'extension plus ou moins considérable des taches blanches, existe également. Les taches noires des ailes inférieures peuvent être rétrécies ou élargies et confluentes; la couleur rouge, normalement si éclatante, peut se trouver pâlie et atténuée. Je n'ai cependant jamais entendu dire qu'on eût trouvé quelqu'exemplaire ayant le fond des ailes inférieures blanc. D'après la Loi de variation, dans l'ordre des couleurs, dit Xanthique, et dont le rouge vermillon est le centre, l'albinisme d'abord jaune, ne trouve son expression intégrale que dans le blanc, tandis que le mélanisme, d'abord brun, ne se manifeste complètement que dans le noir. Pour ce qui regarde *Dominula*, le côté mélanien de la variation parvient à peu près à sa limite régulière, mais du côté albinisant, jusqu'à présent, du moins, d'après ce que nous connaissons, la variation ne dépasse point le jaune plus ou moins clair et n'atteint même pas la nuance crème, qui est la transition vers le blanc pur.

Il y a au Thibet deux Espèces de *Callimorpha* voisines de *Dominula* :

1° Celle que Hampson appelle *Nicæa Longipennis* (*Catalogue of the Arctiadæ in the Collection of the British Museum*, Vol. III, p. 219, fig. 126) et qui est également répandue dans le Nord de l'Inde. Cette *Longipennis* a toujours le fond des ailes inférieures

jaune, maculé de noir et le fond des ailes supérieures noir, maculé de blanc. La variation porte principalement sur le plus ou moins d'extension des parties noires.

2° *Monilifera*, Ch. Obthr., à fond des ailes jaune orange, semé d'une grande quantité de taches noires dont la forme est généralement ovalaire.

La *Callimorpha Longipennis* est commune à Mou-pin, Siao-lou, Chapa, Tchang-kou, Ouasé, Tsekou; je l'ai reçue aussi de Lachin-lachoong et Cherra-punji. *Monilifera*, au contraire, paraît être très rare; j'en ai reçu, en trente années de chasse, seulement deux exemplaires pris à Siao-lou; la description et la figure ont été publiées (p. 413, fig. 6) dans l'Appendice du tome II de l'*Histoire de la Mission du Thibet*, par le P. Adrien Launay; Imprimerie Desclée, de Brouwer et C°, Lille-Paris, 1901.

Callimorpha Quadripunctaria, Poda (*Hera*, Linné).

L'Espèce a été parfaitement figurée sous le n° 3 de la Tab. XXVIII du Vol. IV de l'ouvrage de Rœsel von Rosenhof, édité après la mort de Rœsel par son gendre Kleemann et intitulé : *Der monatlich-herausgegebenen Insecten-Belustigung.* Le *Vorrede* de cet ouvrage est signé par Kleemann et daté comme suit : « Nuernberg, den 20 Merz An. 1761 ». A la page 194 du texte, Kleemann insère la note que je transcris comme suit : « In Linn. Syst. nat. edit. XII, p. 834, sp. 91. Phal. Noct. fuehret er den Namen *Hera.* Der Russische Baervogel (*), das Nordlicht, der Sonnenfleck, das Schminkpuaestergen ». Il est parfaitement exact que Linné a donné le nom de *Hera* au papillon figuré par Rœsel sous le n° 3 de la Tab. XXVIII du Vol. IV, ainsi qu'il appert de la synonymie citée par Linné. Voici du reste comment *Hera* se

(*) Ce sont les noms vulgaires allemands de la *Callimorpha Quadripunctaria (Hera) :* Le papillon-ours de Russie; la lumière du Nord; la tache du soleil; le petit emplâtre de beauté ou la mouche coquette.

trouve décrite aux pages 834 et 835 de l'édit. XII du *Systema Naturæ* :

« Noctua spirilinguis, alis deflexis virescenti-nigris : rivulis flavis; inferioribus rubicundis nigro-maculatis. — Habitat in Italia, Germania. D. D. Schreber. — Corpus statura *Cajae*. Thorax flavus linea longitudinali nigra : humeris utrinque tectis Lacinula lanceolata, nigra marginibus flavis. Abdomen flavum quadrifariam nigro punctatum. Alae superiores supra viridi-atrae : Fascia linearis obliqua baseos; alia major bifida; liturae 2, flavae, interjectae ad marginem crassiorem, subtus flavescentes nigro-contaminatae. Inferiores supra rubrae; Punctum nigrum in disco. Macula nigra ad apicem et ad marginem posticum. Subtus fulvae macula unica nigra ».

Le nom linnéen de *Hera* fut adopté par tous les Entomologistes jusqu'au jour où W. F. Kirby, dans *A synonymic Catalogue of Lepidoptera Heterocera* (Moths), Vol. I, London, 1892, p. 261, ressuscita, pour *Hera*, le nom de *Quadripunctaria* inventé par Poda, en 1761. Il existe, en effet, un petit livre d'Entomologie portant le titre suivant : *Insecta Musei graecensis, quae in ordines, genera et species juxta Systema Naturae Caroli Linnaei digessit Nicolaus Poda, e Societate Jesu, Philosophiae Doctor et Matheseos Professor.*

L'ouvrage du Père Jésuite Nicolas Poda fut imprimé à Graz, en 1761, et le titre porte l'indication de librairie et la signature d'imprimeur que j'achève de transcrire comme suit : « Prostant apud Joannem Baptistam Dietrich, Bibliopolam — Graecii, typis Haeredum Widmanstadii, Anno MDCCLXI ».

Le petit livre du Père Poda porte une courte sentence imprimée au revers du titre, signée Aldrovand, et une Préface assez brève; ensuite on trouve une explication des figures d'Insectes divers gravées sur cuivre et imprimées en noir. Elles sont signées ainsi : J. V. Kaupertz, Jun. sc. Graecy. Sur la Tab. II consacrée aux Lépidoptères, sont représentées d'une manière très reconnaissable 13 espèces de Papillons. C'est dans l'*Ordo* III, *Lepidoptera* que, parmi les *Noctuae Spirilingues, dorso laeves absque crista*, le Père

Poda décrit *Quadripunctaria.* L'Auteur emploie les termes suivants : « P. Noctua spirilinguis laevis alis primoribus obscure viridibus : linea fasciisque tribus transversis albidis, posticis rubris nigromaculatis, abdomine quadrifariam punctato. — Roes. ins. 4, t. 28, f. 3. — Linea albida ad marginem interiorem. Fasciae duae concurrunt. Alae posticae subtus maculo unica nigra ».

La citation de la figure donnée par Rœsel ne laisse subsister aucun doute sur la priorité acquise au nom de *Quadripunctaria* donné par Poda, pourvu toutefois que les dates de publication, telles qu'elles se trouvent imprimées, soient exactes.

C'est donc la *Callimorpha Quadripunctaria* (*Hera,* olim) dont je vais entretenir le Lecteur. L'Espèce est répandue en France, en Espagne, en Suisse, en Allemagne, en Pologne, en Dalmatie, en Syrie. Il y a dans la collection Guenée un individu de très grande taille dont l'étiquette est ainsi conçue : « Alger; elle remplace le type aux environs d'Alger ». Mais je n'ai jamais vu d'autre exemplaire pris en Algérie et je doute de l'exactitude du renseignement donné par Guenée. On trouve actuellement *Quadripunctaria* en Angleterre, mais tout porte à croire que c'est par le fait d'une récente émigration partie des côtes de Bretagne ou bien de Normandie où l'Espèce abonde et ayant réussi à faire souche sur la côte anglaise qui fait face au littoral de la France. Charles Barrett donne d'intéressants détails à ce sujet, dans le Vol. II de son bel ouvrage : *The Lepidoptera of the British islands.* « Le premier signalement de *Hera*, en Angleterre paraît remonter à 1855; un seul spécimen fut pris cette année-là, à Newhaven, Sussex. Ensuite, plusieurs exemplaires furent rencontrés et capturés çà et là, près Wrexham, North Wales, en 1859; à St Leonards, à Patcham, près Brighton, en 1868; dans l'île de Wight, en 1877; enfin, depuis 1882, jusqu'à l'époque actuelle, l'Espèce a été trouvée en nombre toujours plus grand, spécialement dans le Devonshire. Les deux formes, celle à ailes inférieures rouges et celle à ailes jaunes, ont été capturées en Angleterre et la Variété *Lutescens* a été figurée sous le n° 2 *a* de la Plate 70 de l'ouvrage de Barrett, d'après un exemplaire anglais appartenant à M. A. Robinson. La *Calli-*

morpha Quadripunctaria est très répandue en Bretagne et dans la Basse-Normandie; elle éclôt depuis le 25 juillet jusqu'aux premiers jours d'août; mais déjà, à la fête de l'Assomption, on ne trouve plus que des exemplaires défraîchis. Il y a en Bretagne 3 formes de *Quadripunctaria :* celle à ailes inférieures rouges qui est la plus commune; celle à ailes inférieures jaunes qui n'est pas rare et que j'ai capturée maintes fois au Mont-Saint-Michel et à Pontorson (Manche), à Cancale, à Saint-Malo, à Dinard, à Dinan, à Rennes, à Monterfil (Ille-et-Vilaine), à Beg-Meil (Finistère), etc.; enfin la forme à ailes inférieures orangées, de nuance tout à fait intermédiaire entre la couleur rouge et la couleur jaune et que j'ai observée à Rennes et à Cancale. J'ai réuni dans ma collection une série de 57 *Quadripunctaria-lutescens* passant insensiblement du jaune le plus caractérisé au rouge vermillon le plus vif, au moyen de 18 échantillons aux ailes d'un jaune plus ou moins orangé et qui constituent une transition que l'on pourrait qualifier de parfaite. J'ai donné le nom de *Saturnina* aux individus à ailes inférieures orangées qui forment le passage entre la forme rouge et la jaune. Les ailes supérieures de *Quadripunctaria* rouge portent, en dessous, un lavis rouge assez étendu près du bord interne, tandis que le dessous des mêmes ailes, dans la forme *Lutescens*, reste entièrement jaune. Chez *Saturnina*, ce caractère est lui-même curieusement transitionnel; certains exemplaires dont les ailes inférieures inclinent vers le rouge, ont le dessous des ailes supérieures entièrement jaune, tandis que d'autres échantillons aux ailes inférieures plus jaunâtres présentent, au contraire, les mêmes traces rouges que chez la forme dont les ailes inférieures sont d'un rouge décidé.

En Bretagne, la *Callimorpha Quadripunctaria* affectionne les murs couverts de lierre, les arbustes à feuillage persistant plantés dans les jardins, spécialement les viornes-thym, les fusains du Japon et les conifères; elle se plaît sur les feuilles de vigne et de chêne; pendant le jour, elle se trouve quelquefois longtemps reposée à la même place. On la fait envoler, en frappant les buissons avec une canne. Alors elle s'en va souvent assez loin d'un vol haut

et soutenu. Je l'ai fréquemment observée dans les villes où elle est répandue communément en certains jardins publics ou privés. A la campagne, elle aime à se reposer sur les feuilles des arbres qui bordent les haies, sur les talus et le long des chemins creux. Elle habite l'intérieur du pays, aussi bien que les bords de la mer. On la capture tantôt par exemplaires isolés, tantôt par petites colonies. Mon jardin, à Cancale, contient, chaque année, un nombre plus ou moins grand d'exemplaires à ailes rouges, orangées et jaunes et c'est un grand plaisir pour moi de voir reparaître, à la fin de juillet, ce joli Lépidoptère si varié.

Dans la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*, j'ai fait figurer sous les n°s 168 à 174 de la Pl. 10, 7 exemplaires de la *Callimorpha Quadripunctaria*, Poda (*Hera*, Linné); 2 Ab. *Lutescens*; 3 Ab. *Saturnina*; 1 forme normale des Asturies et 1 Ab. *Fulgida*, de Syrie. Le dessin a été admirablement exécuté par Dallongeville; mais le soin scrupuleux de cet Artiste de ne pas exagérer le ton des couleurs, a été cause que les nuances des ailes inférieures : jaune, orange et rouge, sont restées au-dessous de la réalité, ce que je constate avec regret. J'ai donné aux pages 55 et 56 de l'ouvrage précité des renseignements auxquels je prie le Lecteur de se reporter.

La *Callimorpha Hera* fournit des Aberrations remarquables, en dehors de la variation concernant la couleur des ailes inférieures. J'ai réuni huit exemplaires, que je désigne sous le nom de Ab. *Luctuosa*, provenant de Styrie, des Pyrénées-Orientales, du Valais, du Tyrol et de Haute-Bavière, chez lesquels les taches blanc-jaunâtre des ailes supérieures sont en grande partie absentes. Les ailes inférieures, d'un rouge vif, sont, dans deux échantillons seulement, curieusement lavées de noir; depuis la base, un épais semis d'atomes noirs traverse la grosse tache noire médiane et atteint la tache submarginale supérieure.

C'est l'expression extrême de l'Ab. *Luctuosa*.

Le Père Engramelle figure, d'après la collection Gerning, sous le n° 190 *e* de la Pl. CXLIV, un spécimen référable à cette Aberration que j'appelle *Luctuosa*. De plus, Engramelle représente sous les fig. 190 *h* et 190 *i* une Aberration chez laquelle les ailes infé-

rieures sont d'un jaune rougeâtre et qui faisait partie du cabinet de Gigot d'Orcy. C'est une *Lutescens* inclinant à *Saturnina.* Les noms vulgaires français sont : la *Phalène Chinée* ou l'*Ecaille musquée,* à cause de l'odeur forte qu'émet le liquide dont on s'imprègne les doigts, lorsqu'on serre la poitrine du papillon. Le nom d'*Ours de Russie* que lui donnent les Allemands vient, dit le P. Engramelle, de ce qu'on trouve les chenilles en hiver sous la neige, cachées dans les feuilles. Il est assez difficile de conserver vivantes dans des cages, pendant l'hiver, les larves de *Callimorpha Quadripunctaria* qu'on obtient aisément des pontes que donnent les papillons au mois d'août. J'essaie souvent l'élevage des jeunes chenilles de *Lutescens;* mais elles périssent les unes après les autres, quelque soin que l'on en puisse prendre.

Je signale encore la race syrienne que j'ai appelée *Fulgida.*

Certains exemplaires ont la base des ailes inférieures et l'abdomen lavés de brun.

Wallace prétend que les animaux inoffensifs et parés de couleurs vives possèdent un moyen de défense caché, soit dans une odeur désagréable qu'ils répandent, soit dans des sécrétions de mauvais goût les rendant immangeables pour les autres animaux qui auraient pu en faire leur proie. La *Callimorpha Quadripunctaria* répond au programme. Elle a des couleurs vives et elle sécrète une odeur forte. Pourtant, dans la XX[e] livraison des *Etudes d'Entomologie* (p. XX), j'ai fait connaître que nous avions vu à Monterfil le corps tout entier d'une *Callimorpha,* absorbé par une hirondelle, alors que les quatre ailes, détachées du corps, tombaient devant nous. Nous avons vu récemment un second fait analogue à celui-là, de sorte que la mauvaise odeur de la *Callimorpha,* jointe à ses couleurs vives, ne suffit pas à la protéger contre les oiseaux. D'ailleurs ce qui est odeur désagréable pour les uns peut bien ne pas produire aux autres la même impression. Wallace a oublié de tenir compte de cette circonstance; il a jugé, comme homme, d'un mets que l'homme n'est point appelé à consommer. Cependant il n'a pas été sans voir, au cours de sa carrière, des chiens ou des chats se repaître de substances qu'il devait trouver fort nauséabondes et qui ne

paraissaient pas répugner aux quadrupèdes domestiques. Les théories, en histoire naturelle, — par exemple celle du *mimétisme* protecteur, — sont des fantaisies de l'imagination; elles n'ont rien de scientifique, attendu qu'il y a un abîme entre les théories en question et la Vérité.

Trichosoma Corsicum, Rambur.

Le genre *Trichosoma* a été fondé par Rambur, en 1832 (*); Boisduval l'a adopté dans le *Genera et Index Methodicus,* qui date de 1840. Dès lors le nom *Trichosoma* est bien antérieur à celui d'*Ocnogyna* inventé par Lederer en 1852.

Il semble que la loi de priorité doit être appliquée dans cette circonstance, comme en toute autre, pour la Nomenclature entomologique, d'autant plus qu'il n'y a pas matière à confusion, ni à incertitude, et que la raison du remplacement du mot *Trichosoma* par *Ocnogyna* ne paraît pas justifiée.

Rambur a publié dans le premier volume des *Annales de la Société entomologique de France,* en 1832, aux pages 245-295, un mémoire du plus haut intérêt, sous le titre de : *Catalogue des Lépidoptères de l'île de Corse.* Le D[r] Rambur, qui peut compter parmi les plus ardents chasseurs et les plus habiles chercheurs de Lépi-

(*) Plus tard, dans le *Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie* dont le titre porte la date de 1858, mais qui a paru jusqu'après 1865, P. Rambur démembre le Genre *Trichosoma* qu'il avait fondé et crée le Genre nouveau *Pachylischia* pour *Corsicum*, *Baeticum* et *Latreillei*, dont la ♀ n'est cependant pas aptère, réserve le Genre *Trichosoma* pour la seule Espèce *Parasitum*, utilise le Genre *Ocnogyna*, Lederer, en faveur d'*Hemigena* et loge *Pudens*, dont la ♀ est aptère, dans le Genre *Phragmatobia*, Stephens. Je ne partage pas l'opinion de Rambur qui me paraît exagérée dans le sens de l'Analyse. J'ai pour l'idée de *Genre* une conception de plus large synthèse et je classe dans le Genre *Trichosoma* un certain nombre d'Espèces qui me paraissent unies par un ensemble suffisant de caractères communs. Rambur nous apprend que son Genre *Trichosoma* aurait été remplacé par le Genre nouveau *Ocnogyna*, attendu que le nom *Trichosoma* s'est trouvé avoir été déjà employé pour la Classe des Vers; mais le double emploi de noms de Genres semblables dans des Classes différentes, me paraît, comme à Rambur, sans inconvénient.

doptères qu'on ait jamais vus, avait passé 16 mois dans l'île de Corse, dont il donne au commencement de son travail, une description générale très savante et très documentée, aussi bien sous le rapport de la Botanique que de l'Entomologie et même de la Géologie. Au nombre des Espèces nouvelles décrites par le Dr Rambur, se trouve le *Trichosoma Corsicum*; le papillon paraît, dit Rambur, au commencement du printemps. Le ♂ cherche sa ♀ en volant rapidement à l'ardeur du soleil, avec une extrême rapidité. L'éclosion commençant dès le mois de mars se prolonge jusqu'en mai. Le *Trichosoma Corsicum* se trouve surtout dans la partie montagneuse et s'élève quelquefois très haut. La figuration donnée par Rambur est copieuse; sur la Pl. VIII se trouvent représentés le ♂ en dessus et en dessous, la ♀, l'œuf, la chenille, la chrysalide, ainsi que des détails relatifs aux antennes, pattes, etc. Dans les collections de Boisduval, Guenée et de Graslin, j'ai trouvé des exemplaires cotypes que Rambur avait distribués à ses amis. Bellier de la Chavignerie, qui avait effectué plusieurs voyages en Corse, possédait une belle série d'échantillons dont quelques-uns très obscurs et rangés à part constituent peut-être une race locale spéciale. Malheureusement l'étiquette porte seulement le mot *Corse*, sans autre indication qu'il eût été pourtant utile de connaître. Le *Trichosoma Corsicum*, jusqu'ici, paraît confiné aux îles de Corse et de Sardaigne. Dans cette dernière île, le *Trichosoma Corsicum*, dont je possède un grand nombre d'individus que Feu Damry avait récoltés autour de Sassari, paraît avoir généralement une taille un peu plus grande qu'en Corse; les dessins blanchâtres des ailes supérieures du ♂ sont généralement moins rosés et plus finement écrits que dans les exemplaires de Corse; de plus, aux ailes inférieures, les taches noires sont plus isolées les unes des autres et ne tendent pas à former une ou deux lignes noires épaisses, parallèles au bord anal, ainsi que cela se remarque assez fréquemment, cependant pas toujours, en Corse. La ♀, en Sardaigne, est moins blonde qu'en Corse; elle a les dessins noirs sur les moignons des ailes bien plus caractérisés qu'en Corse. Millière a figuré sous les nos 3 et 4 de la Pl. 149 de son *Iconographie* le ♂ et la ♀ de la var. *Sardoa*, Stgr.

Du reste l'Espèce est variable en Sardaigne comme en Corse, et elle fournit de nombreuses et remarquables Aberrations. Telle est celle à ailes inférieures roses également figurée par Millière, sous le n° 5 de la même Pl. 149 et qui constitue l'Ab. *rosea*.

Je possède en outre de Sardaigne un ♂ dont l'aile supérieure complètement envahie par la couleur noire, laisse à peine transpirer quelques vestiges de blanchâtre, et j'ai reçu de Corse un autre ♂ entièrement lavé sur le dessus des quatre ailes de brun café au lait. Il convient toutefois d'observer que certains *Trichosoma Corsicum* pris en Corse ne diffèrent nullement de ceux de Sardaigne. Cependant la race de Corse et celle de Sardaigne envisagées comparativement sur un grand nombre d'individus montrent des tendances à une variation différente. Les exemplaires de Corse ont fréquemment les dessins blanchâtres des ailes supérieures teintés de rose; ainsi le ♂ figuré sous le n° 7 de la Pl. 60 de l'*Icones* de Boisduval. D'autres, en Corse, présentent une confluence des taches noires, le long du bord anal des inférieures qui forment ainsi un ou deux rayons, comme dans la fig. 8 de la Pl. 60 de l'*Icones*; mais je vois dans ma collection un exemplaire de Sardaigne encore plus accentué dans le sens de cette confluence que les échantillons de Corse; il me semble que c'est un cas isolé; néanmoins il est nécessaire d'en tenir compte pour fixer l'histoire de l'Espèce.

Huebner a figuré la forme corse de *Corsicum* sous les n°s 347 et 348 (♂) et 352 (♀); Freyer a représenté une variété de *Corsicum* ♂ avec trois taches basilaires blanches et les autres rosées aux ailes supérieures, sous le n° 3 de la Tab. 146, d'après un exemplaire dont il était redevable à Herr Demel.

La variété la plus notable de *Trichosoma Corsicum* est certainement celle que Feu Alexandre Constant avait découverte en Corse, par 1.800 mètres d'altitude, dont il avait capturé 15 ♂ et qu'il avait décrite et figurée avec le nom d'*Albifascia*, dans les *Annales Soc. ent. France*, 1888 (p. 161, Pl. 4, fig. 1). J'ai sous les yeux un exemplaire que Constant m'avait jadis offert. Cette Var. *Albifascia* est très tranchée; elle constitue une forme au moins aussi distincte du type *Corsicum*, Rambur, que la Var. *Sardoa*, Stgr. Cependant dans

le *Catalog* 1901, *Sardoa* a reçu les honneurs d'une mention distincte de *Corsicum*, comme Variété *a*, tandis qu'*Albifascia* est simplement considérée comme une Aberration sans doute insignifiante de *Corsicum* et bloquée dans le même article 4188 que *Corsicum* lui-même.

Il est fort regrettable qu'un même principe n'ait pas été appliqué, avec un égal et constant esprit de suite, dans le *Catalog* 1901 de Staudinger et Rebel, à la disposition typographique de la citation des Variétés et Aberrations, par rapport à la citation qui concerne l'Espèce elle-même.

Ainsi, tantôt une variété notable et bien nettement définie comme *Albifascia*, au lieu d'être séparée et détachée du bloc synonymique relatif au nom de l'Espèce-type, y est maintenue soudée de façon à former avec lui un corps compact; et tantôt, au contraire, des variations bien moins importantes, telles que les *pallida*, *pallidior*, *intermedia*, *obscura*, *obscurior*, *dilutior*, *major*, *minor*, *nana*, etc., qui ne correspondent généralement qu'à des mutations banales auxquelles toutes les Espèces sont soumises, reçoivent les honneurs d'un alinéa spécial.

Deux poids et deux mesures! C'est dommage dans un ouvrage qui devrait être traité avec d'autant plus de soin et d'impartialité qu'il est destiné à un usage plus courant et plus général. Mais nous verrons plus loin, à propos du *Trichosoma Breveti*, que la probité scientifique, pourtant la première et indispensable qualité d'un naturaliste, ne semble pas avoir présidé à toutes les assertions qui se trouvent imprimées dans le *Catalog* en question.

Trichosoma Bæticum, Rambur.

La *Faune de l'Andalousie*, ouvrage resté malheureusement inachevé et par conséquent très incomplet, dont je possède l'exemplaire qui fut jadis offert « à son ami de Graslin, de la part de l'auteur P. Rambur », contient la figuration de *Trichosoma Bæticum*, sur la Pl. 14, comme suit : ♂ dessus et dessous, nos 1, 2 et 3 (2 est une Variété très obscure); ♀, no 4; chenille et chrysalide, *a* et *b*. La

collection de Graslin contient un ♂ encore plus complètement mélanien que celui figuré sous le n° 2 par Rambur. Il ne reste à ce ♂ que deux taches blanchâtres aux ailes supérieures et une à la base des ailes inférieures. J'ai appelé *Ramburi* l'Aberration mélanienne dans laquelle les taches blanchâtres des ailes sont absorbées par la couleur noire du fond et qui est représentée sous le n° 2 de la Pl. 14 de la *Faune de l'Andalousie.*

Cependant, avant de commencer la publication de la *Faune de l'Andalousie*, le Docteur Rambur, domicilié en cette époque à Paris, 7, rue de Fourcy, avait écrit la description de *Trichosoma Baeticum* dans une *Notice sur plusieurs Lépidoptères du midi de l'Espagne*, qui fut insérée aux pages 573-588, dans les *Annales de la Société entomologique de France*, année 1836. Des illustrations bien exécutées d'après des peintures de Blanchard accompagnèrent la *Notice* en question. C'est ainsi que sous les n°s 1, 2, 3 et 4 de la Pl. XVII se trouvent une première fois représentés la chrysalide, le ♂ en dessus et en dessous, et la ♀. Le même Blanchard peignit les modèles pour la *Faune de l'Andalousie*, qui parut en 1839 et dont la Pl. 14 présente, en plus de la figuration contenue sur la Pl. 17 des *Annales France*, 1836, la forme mélanienne citée plus haut et à laquelle j'ai donné le nom de *Ramburi.*

Le *Trichosoma Bœticum* éclôt en novembre; je recueillis la chenille qui était extrêmement abondante en avril 1867, dans le Campo-Santo de Grenade où elle se nourrissait de plantes basses variées. L'année suivante, je la retrouvai, mais moins nombreuse, aux environs de Lambèse, dans la Province de Constantine; la chenille se rencontrait principalement au voisinage des pierres détachées des ruines romaines, dont la plaine est parsemée au nord et à l'est de Lambèse principalement.

Je fis parvenir des chenilles de *Trichosoma Bœticum* à Rennes; elles furent mises en liberté sur les pelouses du jardin. L'année suivante, j'eus l'agréable surprise de voir le ♂ voltiger en plein soleil par une belle journée de novembre; mais je n'ai pas retrouvé d'exemplaire vivant à Rennes, en liberté, après 1869. L'Espèce est

très commune à Aïn-Draham, en Tunisie, à Sebdou, dans la province d'Oran, et à Cadix, d'où proviennent la plupart des exemplaires de la collection de Graslin. Rambur (*Catal. systémat. Andal.*, p. 247), dit qu'il a trouvé la chenille de *Bœticum* à Madrid, et Feu Aurelio Vasquez l'avait plus récemment également capturée dans la Vieille Castille. C'est pour *T. Bœticum* la station la plus boréale connue jusqu'ici.

La chenille est parasitée par un Hyménoptère noir, de grande taille, qui est sorti à Rennes de chrysalides de *T. Bœticum*, envoyées de Sebdou par le Docteur Henri Codet, en 1884. Le *T. Bœticum* dont j'ai vu un nombre d'individus considérable, varie relativement très peu dans les localités d'où je l'ai obtenu. Les dessins blancs sont simplement plus ou moins larges et plus ou moins rosés aux ailes supérieures. L'Ab. *Ramburi* me semble jusqu'ici être fort rare. Le poil soyeux qui couvre le corps de la ♀ a un reflet rosé assez prononcé. La figure du ♂ donnée par Freyer, sous le n° 4 de la Tab. 313, donne les dessins d'un blanc plus vif et plus pur que je n'en ai vu jusqu'ici dans la Nature. Freyer ignorait la patrie du « *Bomb. Bœticum* » que lui avait communiqué Herr Fehr.

Duponchel figure le *Trichosoma Andalous* ♂ et ♀ sous les nos 7 *a* et 7 *b* de la Pl. IV du *Supplément Chélonides*; il le décrit d'après les récoltes de Rambur et il reproduit les détails biologiques donnés par cet Auteur, à la fin des considérations générales sur quelques Espèces de Lépidoptères de l'Andalousie, qui sont imprimées aux pages 580 et 581 des *Annales de la Soc. ent. de France*, 1836.

Trichosoma Pierreti, Rambur.

Il y avait en 1841, parmi les membres de la *Société entomologique de France*, un jeune Espagnol nommé Carreño, portant le titre de membre de l'Académie de Barcelone, venu à Paris pour y étudier la médecine et y demeurant 47, rue Descartes. Cet Espagnol possédait un insecte qui avait été recueilli aux environs de

Constantine et qu'il présenta à la *Société entomologique*, le 2 juin 1841. M. Carreño prétendait que l'Ordre auquel appartenait son précieux insecte était incertain et il lut à cet égard une *Notice* qui est imprimée aux pages 205-210 du Volume X des *Annales*. Rambur habitait alors à Paris, rue de l'Ouest, 26. Il était présent à la séance et avec une parfaite sûreté de coup d'œil, il déclara qu'à son sens l'Insecte en cause n'appartenait nullement à un Ordre incertain; il prétendit que c'était un Lépidoptère, appartenant à la Famille des *Chélonides* et même au Genre *Trichosoma*, dont lui-même Rambur était le fondateur. Sans plus attendre, il proposa de nommer cet insecte *Trichosoma Pierreti*, du nom de l'Entomologiste à l'amitié duquel il le devait depuis longtemps. Carreño, malgré les observations de Rambur, crut devoir persister à soutenir que l'insecte en question n'appartenait pas au Genre *Trichosoma*, et il s'obstina dans son opinion dubitative quant à l'Ordre même dans lequel il convenait de placer son insecte.

Carreño avait tort et Rambur avait le mérite d'avoir jugé parfaitement juste.

C'est de l'histoire de ce *Trichosoma Pierreti*, Rambur, qu'il va être traité ici.

Longtemps le *Trichosoma Pierreti* fut très rare et comme il est assez variable, la synonymie en est un peu compliquée.

H. Lucas, du Muséum d'histoire naturelle de Paris, membre de la Commision scientifique de l'Algérie, fit paraître dans les *Annales de la Soc. entomol. de France*, 1853, sous le titre de *Revue* (*)

(*) Dans le *Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie* (p. 245, note), le Docteur P. Rambur s'occupe des Espèces algériennes du Genre *Trichosoma* et rappelant son différend avec le jeune Espagnol Carreño, il crée pour la ♀ *Pierreti* un nouveau Genre qu'il appelle *Nototrachus*. Rambur était un excellent chasseur, un observateur de premier ordre, un détective hors pair. Mais de nombreux épisodes de sa vie démontrent qu'il manquait de modération. Puis-je dire qu'il fit preuve d'un manque de mesure dans le sectionnement à outrance des Genres ? D'autre part, si Rambur eut le mérite d'y voir très clair quant au classement de la ♀ de *Trichosoma Pierreti*, il a accumulé les erreurs d'appréciation au sujet du mémoire de H. Lucas. Il semble certain que *Pierreti* ♀, *Atlanticum* ♂, *Mauritanicum* ♂ appartiennent à une même unité spécifique. Pourtant Rambur

du Genre Trichosoma de la section des Chalinoptères et de la tribu des Chélonides (p. 391-416), un travail dans lequel sont décrites 3 espèces algériennes de *Trichosoma*. Cëlle qu'il appelle *Atlanticum* et qui est figurée sous les nos 2 et 2 *a* de la Pl. 13, n'est autre que le ♂ de *Trichosoma Pierreti*, Espèce dont H. Lucas ne fait pas mention dans sa *Revue*.

Le ♂ seul d'*Atlanticum* était connu de Lucas et tout porte à croire qu'un seul exemplaire en avait été capturé. Voici les termes employés par H. Lucas (*loc. cit.*, p. 413) : « Je n'ai rencontré qu'une seule fois cette jolie Espèce que j'ai prise vers le milieu de mars, dans les gorges de la Chiffa, à une hauteur de six cents mètres environ; le vol de ce *Trichosoma* est rapide et très saccadé ».

En 1874, J. Fallou obtint de la collection de Feu Gandolphe, qui avait longtemps résidé à Bône et qui s'était retiré à Paris, quelques exemplaires du *Trichosoma Pierreti* ♂ et ♀. Il publia à cet égard une notice dans le *Bulletin de la Soc. ent. de France*.

En 1890, Feu le Docteur Vallantin put recueillir aux environs de Bône un grand nombre d'exemplaires ♂ dont il m'envoya une belle série. Il y joignit une seule femelle. Enfin Harold Powell découvrit la chenille de *Pierreti* en mai 1908, à Khenchela et m'envoya plusieurs chrysalides qui donnèrent à Rennes 6 ♂ et 6 ♀. L'une de ces femelles est parfaitement semblable à celle que possédait Carreño, c'est-à-dire qu'elle a le premier article de la première paire de pattes teinté de rouge. Quant aux ♂, leur variabilité est très grande; le fond des ailes supérieures en dessus est d'un brun café au lait plus ou moins clair ou foncé, avec des taches blanc-jaunâtre plus ou moins larges et développées, presque nulles dans un exemplaire et très accentuées chez un autre. Les ailes inférieures sont jaune d'or plus ou moins orangé et les taches noires dont elles sont ornées sont confluentes ou séparées. En dessous, le bord infé-

---

pense qu'*Atlanticum* ♂ fait partie du genre Pachylischia (la ♀ *Pierreti* étant colloquée dans le Genre nouveau *Nototrachus*) ; il doute que Mauritanicum (simple variété d'*Atlanticum*) puisse appartenir à la famille des *Chélonides*, etc. ! *Errare humanum est.*

rieur des ailes supérieures est plus ou moins largement lavé de blanc-jaunâtre. Les poils du thorax et de l'abdomen sont longs, d'aspect soyeux et rosé. J'ai figuré sous le nom de *Gandolphei*, d'après des documents dont j'étais redevable à J. Fallou, dans la VIe liv. des *Etudes d'Entomologie*, une forme qui s'éloigne sensiblement, pour la maculature des ailes, de l'*Atlanticum* que fit représenter H. Lucas, sous le n° 2 de la Pl. 13 des *Annal. Soc. ent. France*, 1853. Mais ce *Gandolphei* n'est autre chose qu'une des nombreuses variations de *Pierreti* ♂.

Je crois que le *Trichosoma Mauritanicum*, H. Lucas (*Exploration scientifique de l'Algérie*; Lépid., Pl. 3, fig. 5) est une variété de *Pierreti* très peu maculée de blanc-jaunâtre aux ailes supérieures, et j'ai tout lieu de considérer *Huguenini*, Millière (*Annal. Soc. linnéenne de Lyon*, 1878, Pl. 155, ♂, fig. 10) comme synonyme de ce *Mauritanicum*, H. Lucas. Le *T. Mauritanicum-Huguenini* n'est pas rare aux environs d'Alger où mon ami E. Holl l'a fréquemment capturé en mars; il a été également rencontré en Tunisie; la ♀ ne diffère pas de celle de *Pierreti*. Le ♂ varie beaucoup pour la couleur du fond des ailes supérieures qui est d'un brun plus ou moins foncé, noirâtre ou rougeâtre. Certains ♂ ont les ailes supérieures d'un brun uni presque immaculé; d'autres présentent quelques taches d'un blanc jaunâtre ayant les mêmes dispositions que chez *Pierreti*, mais généralement moins développées. Les ailes inférieures sont beaucoup plus noircies que dans *Pierreti-Atlanticum;* quelquefois le fond des ailes inférieures est d'un jaune très pâle; le plus souvent la couleur est d'un jaune orangé vif.

Considérant donc les 13 *Huguenini* ♂ qui sont rangés dans ma collection, je constate que pas un seul exemplaire n'est semblable à un autre et il en est de même chez les 20 *Pierreti* ♂ que je possède; mais dans *Pierreti*, les différences individuelles sont moins accusées que chez *Huguenini*. Je compte publier dans le vol. VI des *Etudes de Lépidopt. comparée* une figuration suffisante pour assurer l'histoire du *Trichosoma Pierreti* et de ses variations. En attendant, voici comment il me semble que la Nomenclature doit être établie pour ce *Trichosoma :*

Pierreti (♀), Rambur (*Annal. Soc. ent. France*, 1841, Bin p. 27); Constantine.
Atlanticum (♂), Lucas (*Annal. Soc. ent. France*, 1853, p. 412-413, Pl. 13, fig. 2, 2 *a*); Gorges de la Chiffa, en mars.
Pierreti, Obthr.
Gandolphei, Obthr; Bône.

Var. *Mauritanicum* ♂, Lucas (*Explor. scientif. Algérie;* Lépid., Pl. 3, fig. 5); Forêts de chênes lièges du lac Houbeira, Cercle de La Calle, en juin.
Huguenini ♂, Millière (*Annal. Soc. linnéenne Lyon*, 1878, p. 11, Pl. 155, fig. 10); Alger.

Je ne connais pas l'Espèce décrite par H. Lucas sous le nom de *Trichosoma Algiricum* (*Annal. Soc. ent. France*, 1853, p. 415) et figurée sous le n° 6 de la Pl. 3 (Lépidoptères) de l'*Exploration scientifique de l'Algérie*. D'après H. Lucas, *Algiricum* aurait été pris par Cantener, sur le versant nord du Boudjaréa, près Alger. Staudinger en fait une Espèce d'*Orgyia*.

Trichosoma Parasita, Huebner.

Le *Phal. Bomb. Parasita* ♂ se trouve pour la première fois décrit et figuré dans le Vol. II de l'ouvrage intitulé : *Beitraege zur Geschichte der Schmetterlinge* publié par Jacob Huebner à Augsbourg et daté de 1790. La description est imprimée aux pages 42 et 43; la figure est donnée sous la lettre I de la II Tafel (II Band; II Theil). Elle représente un exemplaire dont les taches noires sont très allongées et qui avait été capturé à la lumière, dans une chambre, au soir d'un des premiers jours du printemps. Le papillon faisait partie de la collection de M. Radda, à Vienne. Ce Radda était teneur de livres de la maison princière de Lichtenstein. « Diese Spinnerphalaene befindet sich in der Sammlung des fuerstl. Lichtensteinischen Hof-und Wirthschafts Buchhalter Hrn Radda in

Wien. Sie hat sich an einem der ersten Fruehlingstage in einem Zimmer, Abends beim Lichte eingefunden ».

Le *Trichosoma Parasita* fut trouvé dans les montagnes des Alpes-Maritimes par Millière en 1872 et 1873. « L'Espèce n'est pas rare, dit Millière, sur divers points élevés des environs de Saint-Martin-Lantosque et de Berthemont-les-Bains. Cependant l'habitat principal de la *Parasita* semble être Notre-Dame-des-Fenêtres (Italie), qui touche aux localités françaises que je viens de citer et où, en réalité, la chenille est abondante à la fin de juillet, sur la grande Gentiane (*Gentiana lutea*), plante où elle vit à découvert et dont elle ronge les larges feuilles sans toucher à ses nombreuses fleurs ». La chenille, le papillon ♂ et ♀ sont figurés sous les nos 14, 15 et 16 de la Pl. 151 de l'*Iconographie* de Millière. Le papillon ♂ représenté par Millière a les taches noires beaucoup plus arrondies et moins allongées que dans l'exemplaire figuré par Jacob Huebner en 1790.

Guenée avait élevé à Châteaudun des chenilles de *Parasita* que Millière lui avait envoyées de Berthemont. Voici la notice écrite par Guenée sur la boîte contenant ses *Parasita* :

« Cette rare Espèce vient d'être retrouvée par Millière sur les sommets des Alpes-Maritimes; il l'a prise sur la *Gentiana lutea*; mais elle vit sur une foule d'autres plantes et je l'ai parfaitement nourrie avec le plantain lancéolé. Elle se chrysalide en août; le papillon est éclos à Cannes, en mars; ceux que j'ai élevés ici (Châteaudun) sont éclos un peu plus tard; enfin plusieurs sont restés en chrysalide pendant deux hivers. Le n° 5, entre autres, n'est éclos qu'en mars 1874, après s'être chrysalidé en août 1872. Beaucoup de chenilles se dessèchent après avoir filé leur coque et ne peuvent opérer leur transformation. »

Le *Trichosoma Parasita* habite aussi le Valais, où le Chasseur Anderregg le récoltait autrefois. Mais c'est surtout de Hongrie que proviennent les exemplaires qui ont été répandus dans les collections françaises. Bellier avait trouvé la chenille dans les Basses-Alpes et sa collection en contient 5 exemplaires soufflés; mais il

ne possédait aucun insecte parfait de *Parasita* provenant des Basses-Alpes, ce qui semble prouver la difficulté éprouvée par cet habile Lépidoptériste pour mener à bien l'éducation des chenilles en question.

Le Chanoine Emile Favre, dans sa *Faune des Macrolépidoptères* du Valais, cite (p. 94) la chenille de *Parasita* comme très abondante le 19 juillet, dans la vallée de Laquin, sur *Gentiana lutea*, *Urtica*, *Scabiosa*, *Galium*, etc. Mais je m'aperçois, en lisant la notice consacrée par Feu mon ami Favre à l'histoire de la chenille de *Parasita*, qu'il s'est tellement inspiré des observations fournies par Millière à la page 417 de son ouvrage *Iconographie*, etc., que la prose de Favre n'est qu'un véritable plagiat de celle qu'avait écrite Millière. Le Chanoine Favre a simplement oublié de dire qu'il copiait textuellement dans l'ouvrage de Millière les renseignements qu'il donne pourtant dans sa *Faune du Valais*, comme ayant l'air de venir de lui-même. Je cite ce fait comme un exemple qu'il ne faut pas imiter.

Trichosoma Zoraida, de Graslin.

On a été longtemps sans connaître d'autre exemplaire de *Zoraida* que le ♂ type découvert par de Graslin aux environs de Grenade, lors de son exploration entomologique en Andalousie, en compagnie de son ami le Docteur Rambur, qu'il avait été y retrouver en 1835. A leur retour en France, chacun des deux amis adressa à la Société entomol. de France une *Notice sur l'Exploration entomol. en Andalousie*, suivie de la description d'Espèces nouvelles. C'est ainsi que la *Notice* écrite par de Graslin se trouve imprimée aux pages 547 à 572 des *Annales de la Société entom. de France*, 1836, tandis que la *Notice sur plusieurs Lépidoptères du midi de l'Espagne*, transmise par Rambur, occupe les pages 573 à 588 des mêmes *Annales*. Une Planche divisée en deux cadres, portant le n° XVII, représente les papillons découverts par les deux compagnons de voyage et c'est sous le n° 3 du cadre B de cette Planche qu'est

figurée la *Chelonia Zoraida*, d'après une peinture très bien exécutée par de Graslin lui-même. J'ai sous les yeux, en écrivant ces lignes, la *Chelonia Zoraida* type.

C'est un spécimen en excellent état de conservation. Il paraît aussi frais que les 10 autres ♂ plus récemment capturés, à côté desquels il se trouve piqué. Pourtant, au 10 mai 1911, il y aura déjà 75 ans que ce papillon est sorti de sa chrysalide. De Graslin raconte (p. 564) que le Docteur Rambur et lui-même trouvèrent plusieurs chenilles, tant sur les montagnes d'Alfakar que sur la Sierra-Nevada, à une hauteur correspondante; mais toutes les chenilles sont mortes, à l'exception de celle qui produisit le Lépidoptère décrit. De Graslin avait trouvé cette dernière parvenue à une grandeur moyenne, sur la Sierra-Nevada. Elle se fit une coque d'un gris-brun et d'une consistance assez molle : cette coque était petite, relativement à la grosseur de la chrysalide et elle se trouvait enveloppée dans une autre coque beaucoup moins serrée; l'insecte parfait est éclos le 15 mai de l'année suivante, c'est-à-dire le 15 mai 1836, puisque de Graslin ne put se mettre en route pour l'Espagne qu'au mois de mars 1835 et rentra en France à la fin de la même année. Rambur était arrivé en Espagne une année plus tôt, et ce fut à Grenade, au printemps de l'année 1835, que de Graslin le rejoignit. Je recommande aux Entomologistes, comme fort intéressante, la lecture de la *Notice* écrite par de Graslin, d'où j'ai extrait les renseignements ci-dessus transcrits. Rambur a fait figurer sous le n° 1 de la Pl. IV du *Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie* le même exemplaire déjà représenté par de Graslin, de sorte que le papillon-type a servi de modèle à deux peintres différents : de Graslin d'abord et E. Blanchard ensuite.

La *Zoraida* dont la ♀ a les ailes beaucoup moins développées que le ♂, a été trouvée dans d'autres contrées de l'Espagne, notamment en Aragon. Ma collection contient 10 ♂ et 8 ♀ provenant de Sierra-Nevada (le type), Sierra-de-Alfakar, Castille et Aragon. L'Espèce varie beaucoup pour le développement et l'accentuation des taches noires, aussi bien chez le ♂ que chez la ♀ et sur les ailes supérieures comme sur les inférieures. Je dois dire que les ♀

de Cuenca (Max Korb) ont les ailes bien moins développées que celles de Grenade et d'Aragon. La race de Cuenca me paraît faire un *transitus egregius* entre *Zoraida* d'Andalousie et *Hemigena* des Pyrénées-Orientales, et dans les 44 ♂ d'*Hemigena* que contient ma collection, je vois un ou deux exemplaires assez grands, ayant la couleur brune du fond des ailes plus pâle et qui ne détonneraient nullement si on les mélangeait aux *Zoraida* de Cuenca. Mon opinion, c'est que *Hemigena* est une variété géographique de *Zoraida*. Je lui ouvre pourtant un compte à part dans le présent ouvrage, comme si elle était une Espèce spéciale, mais c'est sans conviction; d'autant plus que les *Zoraida* et les *Hemigena* s'hybrident parfaitement et donnent un produit appelé *Zoragena* extrêmement suggestif quant à l'unification des deux prétendues Espèces. Plus que les ♂ encore, les ♀ d'*Hemigena* et les ♀ de *Zoraida*, de Cuenca, concordent parfaitement. Ce sont ces ♀ surtout qui, par leur similitude, me font croire à l'unité spécifique de *Zoraida* et *Hemigena*. J'ai 17 ♀ de *Hemigena* des Pyrénées-Orientales et 6 de Cuenca; tels sont les éléments au moyen desquels j'établis mon opinion.

Trichosoma Hemigena, de Graslin.

De Graslin ne fut pas seulement un explorateur heureux de l'Andalousie; il eut aussi le très grand mérite de découvrir entomologiquement les Pyrénées-Orientales et de trouver, le premier, en cet Eldorado français de l'Entomologie, de superbes Espèces nouvelles. Dans les *Annales de la Société entom. de France*, 1850, — l'année où la figure sensationnelle de la *Saturnia Isabellæ* y fut publiée par le professeur madrilègne Graells, — se trouvent représentés 2 ♂ et 2 ♀ de la *Chelonia Hemigena* sous les n°s 8, 9, 10 et 11 de la Pl. 10. De Graslin a senti que la réunion spécifique de *Hemigena* à *Zoraida* serait tôt ou tard réclamée par l'opinion des Lépidoptéristes et il prend les devants pour obtenir que ses deux illustres enfants : *Zoraida* et *Hemigena* restent deux personnalités bien distinctes et ne soient pas considérés comme les descen-

dants d'une même souche originelle. Je prie le lecteur de se reporter aux pages 402-408 des *Annales Soc. ent. France*, 1850.

Quoi qu'on en pense, *Hemigena* sera toujours regardée comme une race locale très caractérisée et c'est déjà quelque chose.

J'ai bien souvent cherché *Hemigena* à Vernet-les-Bains. Jamais je n'ai été assez heureux pour l'y retrouver. Elle n'a cependant pas cessé d'y être. Feu Michel Nou prit une fois une ♀ sous une pierre, en cherchant des Coléoptères; mais il ne se souvint pas du lieu où il avait fait la capture de ce petit papillon, n'ayant que des moignons d'ailes et traînant un gros abdomen. Nous obtînmes d'éclosion un ♂, en 1897; mais la chenille que nous avions recueillie n'avait pas assez appelé notre attention et ce fut un fait isolé et sans lendemain. L'apparition du papillon se fait au mois de mai. De Graslin avait la bonne habitude d'inscrire sur l'étiquette de ses Lépidoptères la date de l'éclosion; les *Hemigena* de sa collection ont presque tous paru vers la mi-mai.

Trichosoma Breveti, Obthr.

Dans le *Catalog* Staudinger et Rebel paru en mai 1901, *Breveti* se trouve classé parmi les Espèces du Genre *Phragmatobia*, avec *Fuliginosa*, *Luctuosa*, etc. Je crois que *Breveti* appartient bien plutôt au genre *Trichosoma* dans lequel je rétablis son classement. Le *Trichosoma Breveti* est une Espèce charmante que j'ai déjà fait figurer dans les *Etudes d'Entomologie.* Elle a été dédiée à M. l'Abbé Brevet, curé de Tlemcen, qui a pris le premier exemplaire. Le second ♂ fut capturé à Sebdou, par M. le Docteur Henri Codet; il voltigeait à la lumière, le 23 octobre 1881. C'est cet échantillon qui servit de modèle au peintre et graveur d'Apreval. Je fais figurer de nouveau dans le Vol. V des *Etudes de Lépid. comparée* un ♂ superbe pris par V. Faroult, dans la région de Biskra, en mars 1910. De son côté, Harold Powell en a trouvé plusieurs exemplaires en septembre 1910, aux environs de Géryville. De plus, le même Entomologiste a découvert une Espèce nouvelle, ou tout au moins une

variété remarquable que j'ai appelée *Powelli*; elle est figurée dans le présent Volume V et elle se trouve décrite par moi à la page 333 du *Bulletin de la Société entom. de France*, 1910.

Je transcris ici la description de *Powelli* comme elle est imprimée dans le *Bulletin* précité : « Le ♂ ressemble à *Breveti*, mais les taches noires des supérieures sont longues et non arrondies; elles ne sont point cerclées de jaunâtre; elles traversent le fond des ailes, qui est d'une teinte rose un peu ocracée et non brune, en quatre séries quasi linéaires, depuis le bord costal au bord inférieur. Le thorax est brun rosé mélangé de noir, tandis que les poils dont le thorax est recouvert sont uniquement brun rougeâtre chez *Breveti*. Les antennes de *Powelli* ♂ sont plus courtes et plus épaisses; les ailes inférieures sont roses, bordées de noir, avec deux taches noires, dont l'une, assez grosse, clôt la cellule. La ♀ a des moignons d'ailes; les supérieures sont assez allongées, les inférieures sont arrondies et se terminent en courbe. Le dessous reproduit le dessus en plus pâle ».

L'an prochain (1911), les recherches continueront dans le Sud-Oranais, avec l'espérance de trouver des documents complémentaires et probants, relativement à la situation respective des *Trichosoma Powelli* et *Breveti*.

Voici comment *Breveti* est cité dans le *Catalog* Staudinger et Rebel, 1901 : « 4175 — *Breveti* Obth. Bull. S. Fr. 1882, p. 174; Et. IX, p. 36, t. 3, f. 14; ? *Leprieuri* Obth. Et. III, p. 43, t. 5, f. 2 [ab. ?] ? ».

Selon Staudinger et Rebel, *Leprieuri* serait donc un synonyme de *Breveti*; ou en d'autres termes, *Breveti* et *Leprieuri* appartiendraient à une même unité spécifique.

J'ai publié, une première fois, la figure de *Leprieuri*, dans les *Etudes d'Entomologie* (Liv. III, Pl. 5, fig. 2); j'ai figuré, une seconde fois, *Leprieuri* : ♂ typique sous le n° 428; ♂, var. *Morisca*, sous le n° 427, et ♀ sous le n° 429 de la Pl. L, dans le Vol. IV des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*.

J'ai fait représenter *Breveti* dans les *Etudes d'Entomologie* (Liv. IX, Pl. III, fig. 14); je fais reproduire de nouveau cette

Espèce dans le présent Volume V, en même temps que *Powelli*. Comment a-t-il été possible de colloquer *Leprieuri* et *Breveti* dans la même unité spécifique et de considérer l'un comme synonyme de l'autre, ainsi que l'ont proposé Staudinger et Rebel dans le *Catalog* 1901 ?

L'erreur est d'autant plus invraisemblable que Staudinger et Rebel n'ont pas jugé seulement sur des descriptions, ni même sur des figures. Ils ont eu sous les yeux les papillons eux-mêmes. Les premiers exemplaires de *Leprieuri* ont été pris à Collo par le Docteur Seriziat, médecin militaire, qui vendit à Staudinger les papillons qu'il avait récoltés autour de Collo. Ce fut Staudinger lui-même qui me céda un des exemplaires du *Trichosoma* nouveau que je dédiai à Feu mon ami le Dr Charles Leprieur, chirurgien militaire à l'armée d'Afrique.

Staudinger garda dans sa collection les autres exemplaires et l'Espèce lui était ainsi parfaitement connue.

Quant à *Breveti*, j'ai communiqué à Staudinger l'un des 2 exemplaires que je possédais, au cours de l'année 1900, lorsque Staudinger et Rebel mettaient la dernière main à la rédaction de leur célèbre *Catalog* (*).

(*) Feu Staudinger avec qui j'ai toujours entretenu d'agréables relations entomologiques et qui fut mon hôte, deux fois, à Rennes, était un Lépidoptériste généralement fort avisé; mais à la fin de sa vie, son obstination, dans certaines questions litigieuses, était parfois excessive et il s'entêtait d'autant plus qu'il avait moins raison. Il m'avait demandé, pendant l'année 1900, de lui communiquer un certain nombre de types de Boisduval, Guenée, Bellier, de Graslin. Il désirait aussi voir les types de plusieurs Espèces que j'avais décrites. En vue de concourir à la bonne exécution d'un ouvrage dont l'utilité est de tout premier ordre, je m'empressais d'envoyer à Dresde toutes les Espèces, Variétés, etc., que Staudinger désirait voir en nature. Il me les renvoyait, après les avoir examinées, et souvent avec des annotations manuscrites qui sont restées fixées aux épingles des papillons auxquelles elles se rapportent. De plus, lorsque les papillons communiqués par moi à Staudinger, me revenaient à Rennes, je pourvoyais tous les exemplaires d'une étiquette imprimée, ainsi conçue : « Vu par Staudinger; Catalogue; 1900 ». De cette façon, on peut se reporter aux papillons eux-mêmes et retrouver tous ceux que Staudinger a reçus en communication. Ce sont des témoins qu'on peut à bon droit invoquer en vue d'éclaircir les questions controversées.

C'est donc pièces en mains que Staudinger et Rebel ont pu former leur opinion.

D'ailleurs tout est fautif dans la rédaction du n° 4175. En effet, la publication de l'Espèce *Breveti* est postérieure à la description et à la figure de l'Espèce *Leprieuri*. Dès lors, si *Leprieuri* et *Breveti* avaient été les deux termes d'une seule et même Espèce, — ce qui n'est pas, — c'est *Leprieuri* qui aurait dû jouir de la priorité et le nom *Leprieuri* aurait dû être imprimé en première ligne, c'est-à-dire à la place où, sous ce n° 4175, a été imprimé le nom *Breveti*. Mais ceci est un détail de peu d'importance. *Breveti* et *Leprieuri* sont deux Espèces aussi différentes l'une de l'autre que *Villica* est distincte de *Caja*. Le fait est incontestable pour tout homme de bonne foi. Dès lors, puisque Staudinger et Rebel ont eu entre les mains les papillons eux-mêmes, en plus des descriptions et des figures, comment est-il possible de justifier l'erreur que ces Auteurs ont commise?

Staudinger est mort le 13 octobre 1900, à Lucerne, dans la 70e année de son âge.

C'est six mois après la mort de Staudinger que le *Catalog* a paru.

Le Dr Phil. H. Rebel est encore vivant.

Je lui demande pour quelle raison — que je ne puis comprendre — *Breveti* et *Leprieuri*, deux Espèces que j'ai fait connaître et qui sont si nettement distinctes, ont été présentées dans le *Catalog* dont il fut le Co-Auteur, comme étant deux termes désignant une seule et même Espèce? De pareilles fautes semblent volontaires, tant elles auraient été faciles à éviter, puisqu'il est si aisé de les constater.

J'espère que M. le Dr Phil. H. Rebel voudra bien répondre. Comme six mois se sont écoulés entre la mort de Staudinger et l'apparition du *Catalog*, M. le Dr Phil. H. Rebel, resté seul, encourt une responsabilité morale personnelle dont il est permis, au nom de la Science entomologique, de lui demander compte. Hélas! dans le *Catalog* 1901, les fautes sont nombreuses, variées et graves (Voir entre autres le genre *Orrhodia* p. 209, etc.).

Le *Catalog* 1901 aurait dû être un ouvrage accompli avec une bonne foi parfaite. Les Auteurs sachant que la Science c'est la

Vérité, et que la Vérité plane dans des hauteurs impartiales et sereines, avaient le devoir de s'élever au-dessus de toutes les questions plus mesquines et qui trop souvent divisent les hommes. Lorsqu'on a l'intention de concourir à l'établissement d'une œuvre scientifique qui doit rester comme un monument de probité, il faut s'affranchir de toutes les vulgaires faiblesses qui sont ailleurs le lot de l'humanité. Qu'importe la personne, la nationalité et le reste! On doit avoir un objectif supérieur et unique : la Vérité. Alors on a le grand honneur de servir réellement la Science et d'aider à conquérir la Lumière, qui est la même pour tous les Hommes; tandis que si le cœur reste sensible à des rivalités diverses, à quelques rancunes dont il ne peut s'affranchir, l'indépendance de l'esprit n'existe plus entière. On n'échappe pas à la servitude qu'imposent des préventions dont on n'a pas eu le courage préalable de se dégager. C'est alors que la claire, haute et pure notion du Vrai s'obscurcissant et s'atténuant, on commet de ridicules erreurs.

Le *Catalog* 1901 aurait dû être rédigé avec un tel souci de la Vérité scientifique que la confiance et le respect de tous auraient pu lui être légitimement acquis.

J'ai mis sous les yeux de mes Lecteurs les pièces du procès. Elles sont faciles à apprécier. La Vérité est mon unique but; la recherche des sentiers par lesquels on y peut parvenir est la seule raison d'être de mes travaux.

Ajouterai-je que Sir George Hampson, dans *Catalogue of the Arctiadæ*, etc., vol. III, p. 253, classe *Breveti* dans le genre *Mænas*, avec les Espèces américaines appartenant au groupe dont le prototype est *Palustra Laboulbeni*, Bar. Les chenilles des *Palustra* vivent dans les eaux vives, comme l'ont observé Constant Bar et Carlos Berg. Colloquer *Breveti* à côté de *Palustra* (*Mænas*) *Azollæ*, Berg; *Burmeisteri*, Berg; *Laboulbeni*, Bar, et dans le même Genre, c'est joindre le feu et l'eau. Rien ne paraît plus choquant et plus inadmissible. C'est bien le moins qu'on en puisse dire, me semble-t-il.

Trichosoma Pudens, Lucas.

Il y avait un seul ♂ de *Pudens* dans la collection Boisduval et un autre dans la collection de Graslin. L'exemplaire de la collection Boisduval porte, fixée à son épingle, l'étiquette suivante écrite par Boisduval : « *pudens*, Bd. Lorquin, Andalousie ». Le papillon est resté parfaitement frais et intact; il a servi de modèle à H. Lucas, pour la figure que cet Auteur a publiée de l'Espèce dans les *Annales Soc. ent. France*, 1853, Pl. 13, fig. 1, 1 *a*. L'exemplaire de la collection de Graslin porte à son épingle deux étiquettes superposées; sur l'une, de Graslin a écrit : *pudens*, et sur l'autre : Boisduval.

Rambur (*Cat. syst. Lépid. Andalousie*) a représenté, sous le n° 2 de la Pl. IV, avec le nom de *Phragmatobia Pudens*, Lucas, un papillon qui n'est pas conforme à celui de la collection Boisduval, ni à celui de la collection de Graslin. Rambur termine la description (p. 239-240) par ces mots : « M. Lucas cite cette Espèce, d'après M. Boisduval, comme ayant été découverte en Andalousie par M. Lorquin; nous doutons beaucoup de cette provenance; ne seraitelle pas plutôt de Californie? ». Plus haut, M. Rambur déclare qu'il ne possédait pas *Pudens;* mais il ne fait pas connaître de quelle collection provient l'exemplaire qu'il fait figurer et on se demande s'il a réellement vu *Pudens* en nature, ainsi que sa description le laisse cependant supposer. Pour ma part, je n'ai jamais vu de *Trichosoma Pudens* capturé authentiquement en Andalousie; mais je possède en outre des deux exemplaires des collections Boisduval et de Graslin précités, une série de 24 ♂ pris à Bône (Olivier et Dr Vallantin), à Bougie, à la Glacière de Blidah (Holl, 4 juin 1907); au cap Aokas (J. Dayrem, avril 1909). Je possède une seule ♀ complètement aptère que le Dr Vallantin m'avait envoyée de Bône. L'espèce est très variable pour la teinte rousse, plus ou moins rouge ou brune, le nombre et l'accentuation des taches noires sur les deux faces des ailes. J'ai fait figurer un ♂ dont la maculature noire est très prononcée, venant de Bône, sous le n° 430 de la Pl. L du Vol. IV de *Lépidoptérologie comparée*. Ce *Trichosoma Pudens*

est représenté pour permettre de faire la comparaison immédiate avec *Leprieuri* qui se trouve figurée sous les n°s 427, 428 et 430 de la même Pl. L.

Trichosoma Leprieuri, Obthr.

Je suis redevable à Feu Olivier de 5 ♂, 4 ♀ de *Trichosoma Leprieuri* dont plusieurs sont nés à Rennes, en avril 1899, de chenilles envoyées vivantes de Philippeville. Je possède en outre un ♂ pris à Collo par le Dr Seriziat.

L'Espèce est très variable. La forme type est celle qui est représentée sous le n° 428 de la Pl. L (Vol. IV) de *Lépidoptérologie comparée*, d'après un ♂ né à Rennes comme la ♀ 429. Cette forme type est caractérisée par la couleur jaune des poils du thorax et de l'abdomen. Il y a tous les passages jusqu'à la forme mélanienne figurée sous le n° 427 de la Pl. L (Vol. IV) et que j'ai appelée *Morisca*. Les ♀ ont les pattes fines, colorées en rouge et noir; les cuillerons d'ailes extrêmement petits sont noir de velours. Je crois l'Espèce commune à Philippeville. La chenille velue, comme ses congénères, et foncée, vivait de pissenlit, chicorée, plantain, seneçon, etc.

Les *Trichosoma* sont donc répandus en Espagne (*Bœticum*, *Zoraida*); dans le Sud de la France (*Hemigena*, *Parasita*); en Corse et Sardaigne (*Corsicum*); en Algérie (*Pudens*, *Leprieuri*, *Breveti*, *Powelli*, *Bœticum*, *Pierreti-Atlanticum* et sa variété *Mauritanicum-Huguenini*). Il y a aussi des *Trichosoma* en Syrie, en Asie-Mineure et dans l'Europe orientale; mais n'est-il pas bizarre de constater qu'aucune Espèce de *Trichosoma* n'ait encore été rencontrée en Sicile, ni dans l'Italie centrale et méridionale! Cependant, d'après le comte Turati, un Allemand nommé Dannehl a pris dans les Monts Majella, en août, 3 exemplaires ♂ de *Rivularis*, Ménétriès, Espèce caucasique dont la ♀ est aptère, ce qui la rapproche du genre *Trichosoma*.

Spilosoma Mendica, Clerck.

Le ♂ est figuré sous le n° 5 de la Tab. 3 dans *Caroli Clerck Reg : Soc : Scient : Upsal : Membr : Icones Insectorum rariorum cum Nominibus eorum trivialibus, locisque e C. Linnæi Arch : R : et Equ : Aur : Syst : Nat : allegatis*, Holmiæ, 1759. La figure n'est pas très bonne; cependant il y a lieu de croire que le papillon représenté par Clerck est bien celui qui a toujours été désigné sous le nom de *Mendica*. C'est une Espèce dont les deux sexes sont remarquablement dimorphes; le ♂ est d'un gris foncé; la ♀ est blanche. Il en est ainsi d'ailleurs chez la *Cleogene Peletieraria*. Le *Spilosoma Mendica* est répandu dans toute l'Europe tempérée, en France, en Angleterre, en Allemagne. Il monte même jusqu'à Saint-Pétersbourg. Il présente des variations extrêmement intéressantes qui ont donné lieu de la part des divers Auteurs à une abondante figuration.

Le ♂ de *Spilosoma Mendica*, normalement d'un gris de souris, peut devenir blanc comme la ♀. Le premier Auteur qui ait fait mention de cette Aberration est Jacob Huebner, dans *Beitraege zur Geschichte der Schmetterlinge*, Augsburg, 1790. Huebner désigne ce Lépidoptère (p. 64-65) comme suit : Ph. *Bomb. Rustica* mas. La figure, très bonne, est donnée sous la lettre H (II Band, III Theil, II Tafel). Huebner dit avoir premièrement trouvé *Rustica* en Ukraine et l'avoir rencontré aussi à Vienne, dans quelques collections. « In der Ukraine habe ich diese Phalaene zuerst gefunden und dann auch in Wien in etlichen Sammlungen angetroffen ».

D'après le R. P. Engramelle, il y avait dans le cabinet de M. Gerning une variété ♂ de *Mendica* (Pl. CLIX, fig. 205 *f*), dont la couleur est beaucoup plus claire que dans l'Espèce et tire sur le gris jaunâtre; elle a des points noirs sur les quatre ailes.

Charles Barrett, dans le Vol. II de *The Lepidoptera of the british Islands*, donne, sur la Pl. 75, une copieuse figuration de *Spilosoma Mendica*; il représente le ♂ et la ♀ de la forme type; un ♂ fortement maculé, du Yorkshire (2 *b*); des ♀ avec taches noires très

développées et bordure des ailes plus ou moins largement noircies (2 *c*, 2 *d*, 2 *e*); le ♂ *Rustica*, d'Irlande (2 *f*); la ♀, d'Irlande (2 *g*), d'une couleur blanc crème, tandis que la ♀ normale anglaise (2 *a*) est d'un blanc plus diaphane; le ♂, de couleur brun clair (2 *h*), transition entre le type et *Rustica*, enfin la chenille.

Un des travaux les plus intéressants sur la variation de *Spilosoma Mendica* a été publié en 1889, dans les *Transactions of the entomological Society of London*, par George T. Porritt. Sur la Pl. XIV, l'Auteur représente 2 ♂ et 6 ♀ élevés en 1888 et 1 ♂ et 9 ♀ élevés en 1889. Dans la notice explicative de la Pl. XIV, Porritt (p. 441) rappelle qu' « il a présenté, en 1888, à la Société une longue et curieuse série de 25 ♂ et 19 ♀ d'*Arctia Mendica* élevés d'une petite fournée (batch) d'œufs trouvés sur une feuille de patience ou *Rumex Acetosella* (dock-leaf). De cette série, seulement 8 exemplaires des deux sexes se rapprochaient du type ordinaire de l'Espèce. Une série représentant ces spécimens est celle qui est figurée sous les 8 premiers nos de la Pl. XIV ».

Je prie le Lecteur de se reporter à cette Pl. XIV. Il appréciera les 2 ♂ de couleur très obscure et les ♀ avec les ailes inférieures bordées de larges points noirâtres, surtout le n° 6 dont les ailes supérieures sont ornées d'un demi-cercle maculaire au delà de la cellule. Je crois que ce n° 6 est le même que Charles Barrett représente sous le n° 2 *c* de la Pl. 75 de son ouvrage.

« Cependant, continue Porritt, M. G. W. K. Crosland se livra, le 7 juin, à une recherche de l'Espèce et exactement à la même place où les premiers œufs avaient été trouvés, ledit M. Crosland captura 2 ♀ et découvrit une autre petite fournée d'environ 50 œufs. L'une des 2 ♀ qui était très fortement marquée (very strongly marked) ayant déposé une grande quantité d'œufs, M. Crosland donna à son ami Porritt la petite fournée qu'il avait découverte sur la patience. De ces œufs sortirent 47 larves qui fournirent 45 papillons, soit 22 ♂ et 23 ♀ ».

C'est une partie de ces produits qui sont représentés sous les nos 9 à 18 de la Pl. XIV. Il y a vraiment des ♀ superbes, notamment les nos 12, 13, 14, 15, 16.

« Les œufs obtenus par M. Crosland de la ♀ si remarquablement obscure furent malheureusement perdus presque tous. M. Crosland obtint seulement 3 ♂ plus obscurs et plus fortement marqués que ceux de Porritt, de sorte que la perte éprouvée par M. Crosland est très regrettable.

» La localité où se rencontre la plus curieuse race anglaise de *Mendica* est Grimescar, à environ un mille au nord de la ville de Huddersfield et *Mendica* y paraît très étroitement localisée ».

D'après les documents anglais que je possède et qui proviennent des collections Sheppard, Howard-Vaughan, Tugwell, Prest d'York, Rev. Burney, Maddison, et du Nord de l'Ecosse (Reid), les variétés ♀ analogues aux n^os^ autres que 14, 15 et 16 de la Pl. XIV des *Transactions ent. Soc. London*, 1889, ne sont pas bien rares en Angleterre. C'est ainsi que ma collection contient plusieurs des exemplaires anglais « very strongly marked »; mais je considère les formes 14, 15 et 16 de la Pl. XIV des *Transactions*, 1889, ainsi que les formes 2 *d* et 2 *e* de la Pl. 75 des *Lépid. brit. Islands*, de Barrett, comme extrêmement remarquables et probablement spéciales à l'Angleterre. Salvage a pris dans le comté irlandais de Cork les ♂ var. *Rustica*, blancs et brun-clair comme les fig. 2 *f* et 2 *h* de l'ouvrage de Barrett. Je possède 6 de ces ♂. Ils sont différents de la var. *Rustica* de l'Europe orientale et j'ai distingué la forme *Rustica* irlandaise sous le nom de *Hibernica*.

En Europe orientale, la Var. *Rustica*, Huebner ne paraît pas être fort rare et on l'a sans difficulté, je pense, mariée à la forme type de l'Espèce *Mendica*. Dans le *Handbuch der palaearktischen Grossschmetterlinge fuer Forscher und Sammler*, publié par le Dr Prof. Max Standfuss, à Iena, en 1896, se trouve représentée (Taf. IV) une série de *Spilosoma Mendica*, comme suit : fig. 5 et 6, Var. *Rustica*, Huebner, ♂ et ♀ ; fig. 7 et 8, *Mendica* Clerck, ♂ et ♀, forme normale; fig. 9, 10, 11, Var. *Standfussi*, Caradja, ♂♂♂ provenant de l'accouplement de *Rustica* ♂ et de *Mendica* ♀ ; le n° 11 est gris *Mus* Crdj.); le n° 10 est brun clair (*Standfussi*, Crdj.); le n° 9 est blanchâtre (*Clara*, Crdj.); fig. 12, 13, Var. *Standfussi*, Caradja, ♂♂ provenant de l'accouplement inverse de *Mendica* ♂ et de *Rus-*

tica ♀. Le n° 12 est brunâtre à peu près comme le n° 10 et le n° 13 est gris comme le n° 11. Ainsi dans les hybridations, d'une part, le produit ne change pas quand on change l'ordre des facteurs, et d'autre part, la ♀ blanche dont le ♂ normal est gris de souris, a transmis à ses descendants une partie des caractères intégraux de son Espèce, c'est-à-dire des caractères du ♂ gris normal ; comme on l'a observé dans les accouplements hybrides de *Biston pomonaria* ♂ et *hirtaria* ♀ et inversement de *hirtaria* ♂ et *pomonaria* ♀.

Je possède des exemplaires des produits hybrides *Standfussi* obtenus à Zürich et je compare une paire de *Rustica* venant de Bukovine aux *Rustica* d'Irlande. Les *Rustica* blancs d'Irlande ont un aspect de teinte crème et non de lait privé de sa crème, comme le *Rustica* de Bukovine. Les hybrides *Standfussi* eux-mêmes ne ressemblent pas absolument aux *Rustica* d'Irlande. C'est pourquoi j'ai distingué ceux-ci par le nom de *Hibernica*.

Le *Spilosoma Mendica* n'est pas rare à Rennes, à Cancale, à Vernet-les-Bains, à Châteaudun, dans les Alpes-Maritimes, à Evreux, à Besançon, à Akbès (Syrie), à Saint-Pétersbourg, en Galicie, à Cobourg, à Schwalbach, etc. Dans la nature, on trouve plus souvent la ♀ que le ♂. L'éclosion du papillon a lieu en mai ; la chenille sort de l'œuf au mois de juin, vit sur les plantes basses jusqu'en août et se rencontre très souvent courant sur les chemins. La chrysalide qui repose dans un petit tissu de soie formé avec les poils de la chenille, passe l'hiver.

J'ai reçu de Franche-Comté une très belle variété ♀ éclose le 29 mai 1907, ayant les taches noires des ailes remarquablement développées, sur un fond blanc un peu diaphane et offrant quelques reflets. Ce papillon assez remarquable avait été capturé à Boussières (Doubs). J'en suis redevable à l'obligeance de M. René Fritsch. A Rennes, il n'est pas rare de trouver des ♀ n'ayant en tout que deux petits points noirs sur les ailes.

Je possède une ♀ anglaise qui, au lieu d'être blanche, est grisâtre dans le genre de la ♀ *Sordida*, mais moins foncée cependant.

Chez nous, *Mendica* se plaît dans les prairies, les jardins et les allées des bois. La ♀ se tient, pendant le jour, accrochée aux tiges

des plantes basses. Lorsqu'on la dérange, elle s'envole parfois assez loin. Je pense qu'on trouve *Mendica* dans toute la France.

Spilosoma Urticæ, Esper.

Décrit et figuré par Esper, dans son ouvrage : *Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur*, etc., Dritter Theil; Suppl., p. 20, Tab. LXXXIII, fig. 2.

Esper explique fort bien les caractères distinctifs de la nouvelle Espèce à laquelle il donne le nom vulgaire de *Nesselspinnerphalene* ou Phalène fileuse de l'ortie. Les ailes sont quelquefois immaculées, comme dans le type figuré par Esper. Parfois il y a quelques points noirs, notamment vers l'apex. Les ailes paraissent généralement plus étroites et plus allongées que dans *Menthastri*. Je n'ai jamais trouvé *urticæ* en Bretagne; Bellier l'avait capturé en nombre, aux environs de Paris; Guenée avait pris quelques exemplaires à Châteaudun. Les exemplaires de la collection de Graslin portent l'étiquette : « M. Bellier »; ce qui prouve que lui-même n'avait trouvé le *Spilosoma Urticæ* ni en Vendée, ni dans la Sarthe. Ma collection contient un grand nombre d'exemplaires anglais. L'Espèce est bien figurée dans l'ouvrage de Charles Barrett : *The Lepidoptera of the british Islands*, sous les n°s 1, 1 *a*, 1 *b* (larve) de la Pl. 78. Le *Spilosoma Urticæ* se trouve à Tà-tsien-lou, aux frontières orientales du Thibet, conforme aux échantillons de l'Europe occidentale.

M. Snellen van Vollenhoven, continuateur de l'ouvrage de Sepp : *Nederlansche Insecten*, donne sous la Pl. VI de la 2e série, Amsterdam, 1860 (Tweede Serie, Eerste Deel) une excellente figuration de *Spilosoma Urticæ* à l'état de chenille, de chrysalide et de papillon. L'Espèce est étudiée dans les pages 28-31 du célèbre ouvrage dont la publication commencée en 1772, se continue encore de nos jours.

Dans le même volume, sur la Plaat 42, se trouve admirablement représenté le *Spilosoma Mendica*, Clerck, sous ses différents états.

Je crois que le R. P. Engramelle a confondu les deux espèces *Urticæ* et *Menthastri* qu'il réunit sous le même vocable de la *Phalène Tigre*. Il consacre toute la Pl. CLVIII à la figuration des papillons de la chenille de la Menthe. Les n[os] 204 *d*, *e*, *f*, *g*, *h*, *i*, *k*, représentent des *Menthastri*, mais les n[os] 204 *l*, *m*, *n*, représentent, selon moi, des *Urticæ*.

Spilosoma Lubricipeda, Linné (*Menthastri*, Esper).

Décrite par Linné, dans *Systema Naturæ*, edit. X, comme suit : *Lubricipeda*. 47. *P. Bombyx* spirilinguis, alis deflexis albidis punctis nigris, abdomineque quinquefariam nigro-punctato ».

C'est donc *alis albidis* que dit Linné. Dans la synonymie qu'il relate, Linné confond en une même unité spécifique l'Espèce à ailes blanches qu'il décrit comme *Lubricipeda* et l'Espèce à ailes jaunes.

En effet Linné cite Rœsel *Ins. I. Pha*l. 2. t. 46 et t. 47. Or Rœsel, sur la même Planche, figure (XLVI) l'Espèce à ailes blanches sous tous ses états, depuis l'œuf, et (XLVII — 2[e] partie de XLVI) l'Espèce à ailes jaunes à l'état de : chenille à différents âges, chrysalide, coque et papillon.

Esper a pourtant appliqué à l'Espèce jaune le nom linnéen; mais pour cela, il a cru devoir corriger le texte de Linné; en effet, on lit à la page 330 de l'ouvrage de Esper intitulé : *Der Europæischen Schmetterlinge dritter Theil*, ce que je transcris textuellement, comme suit : « Linn. *Syst. Nat.* Edit. XII. To. II, p. 829. Sp. 69. Ph. B. *Lubric.* Spirilinguis, alis deflexis albidis (luteis) punctis nigris (ex linea transversa) abdomineque quinquefariam nigro punctato ». Dans l'édition XII du *Systema Naturæ* que je possède, les mots mis entre parenthèse par Esper manquent. C'est donc l'Espèce jaune que Esper appelle *Lubricipeda* et l'Espèce blanche qui est figurée par le même Esper sous les n[os] 6 et 7 de la Tab. LXVI et décrite par lui, avec le nom de *Menthastri*, à la page 334 du même ouvrage où la précédente Espèce *Urticæ* se trouve également publiée sous la fig. 2 de la Tab. LXXXIII.

En Angleterre, l'Espèce est exceptionnellement variable. Barrett, qui a adopté le nom donné par Esper, ainsi que l'ont fait, à son exemple, tous les autres auteurs jusqu'ici, donne une excellente figuration de *Spilosoma Menthastri* d'Angleterre, sous les n°s 1 ♂; 1 *a* ♀ var. couleur de crème; 1 *b* ♂ var. assez chargée de taches noires; 1 *c* ♂ var. avec taches noires formant, par leur confluence, un arc de cercle sur les supérieures, au delà du milieu; 1 *d* ♂ var. jaunâtre, du Nord de l'Irlande; 1 *e* ♀ avec les ailes supérieures entièrement lavées de brun canelle; 1 *f* ♀ var. *Godarti*, Obthr.; 1 *g* ♂ var. *Walkeri*, Curtis, appartenant vraisemblablement à *Lubricipeda-radiata*, dont je fais mention plus loin; 1 *h* larve.

En 1896, j'ai fait photographier quelques exemplaires aberrants de *Menthastri* venant tous d'Angleterre, sauf deux, sur la Pl. 12 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*.

Les n°s 219 et 220 sont l'Ab. *Godarti; Walkeri olim.*

Les n°s 221, 222, 223 représentent l'Ab. *Brunnea*, Obthr., telle que le n° 1 *e* de la Pl. 77 de l'ouvrage précité de Barrett.

Le n° 224 est une transition à l'Ab. *Godarti; Walkeri olim.*

Le n° 225 reproduit une variété anglaise analogue à la fig. 1 *c* de la Pl. 77 de Barrett.

Le n° 226 est une variété très peu maculée de noir de la collection Guenée.

Je prie le Lecteur de se reporter aux pages 65 et 66 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie* pour les renseignements concernant cette figuration photographique.

Je devrais, pour être logique, ne pas cesser d'appeler l'Espèce blanche du nom linnéen *Lubricipeda*, au lieu de l'appeler *Menthastri*, ainsi que je le fais cependant au cours de la présente Notice; mais la clarté pourrait y perdre, attendu que le nom *Menthastri* ayant été employé par tous les auteurs que je cite, et étant encore actuellement universellement appliqué pour désigner l'Espèce blanche, tandis que le nom *Lubricipeda* désigne, pour tout le monde, l'Espèce jaune, si, dans la discussion que j'entreprends d'écrire, je donnais le nom de *Lubricipeda* à l'Espèce blanche, on

serait tenté de reporter à l'Espèce jaune ce qui est référable à l'Espèce blanche. En continuant d'employer le nom *Mènthastri* pour désigner l'Espèce blanche, aucune erreur d'interprétation ne me paraît possible. Il est donc entendu que, comme tous les auteurs, depuis Esper, je me sers, cette fois encore, du nom *Menthastri* pour désigner la blanche *Lubricipeda* linnéenne, et je continue à appeler l'Espèce jaune : *Lubricipeda*.

La variation de *Spilosoma Menthastri* rend cette *Chélonide* extrêmement intéressante, mais la Nature suffit pour cet objet; il était inutile que l'art — ou plutôt l'artifice — de l'homme intervînt, en vue de corser la note. C'est pourtant ce qui a été fait. Je pense que plus d'un Entomologiste (*) a été victime de la supercherie du peintre qui a orné d'une si jolie couche de rose tendre le papillon figuré sous le n° 4 de la Pl. XXXVII des *Nocturnes* du genre *Ecaille*, avec le nom de *Ecaille Luxer* (*Luxerii*), dans le Tome I des *Nocturnes* de l'*Histoire Naturelle des Papillons de France*, par J.-B. Godart.

(*) Boisduval, dans le *Genera* et *Index Methodicus*, 1840, ne met pas en doute la valeur de *Luxerii;* seulement il l'appelle *Mirabilis* et le donne comme variété de *Lubricipeda*. Duponchel, dans le *Catal. méthodique des Lépidoptères d'Europe*, 1844, admet également *Luxerii* comme valable et imitant Boisduval, il l'attribue comme variété à *Lubricipeda*. J'ai tout lieu de croire qu'après Godart qui fut complètement dupe, Marchand et Bellier le furent également. D'ailleurs la coloration artificielle du papillon est assez habilement faite et M. de Luxer qui était président du tribunal civil de Nancy, me semble avoir singulièrement abusé de la confiance qu'il devait inspirer par la situation même dont il se trouvait pourvu. La preuve que Boisduval fut victime le la supercherie, c'est ce qu'il dit de cette *Luxerii* dans l'*Icones*, tome II, p. 133 : « Godart a figuré dans ses *Papillons de France*, tome IV, pl. 37, fig. 4, sous le nom de *Luxerii*, une *Chelonia* fort remarquable par ses ailes supérieures jaunes, à reflet rosé, ponctuées de noir et de rouge, et par ses inférieures d'un jaune soufre. Nous avons décrit cet individu dans notre *Index Methodicus;* mais comme nous l'avons examiné depuis plus attentivement — (Oh ! combien) — nous croyons pouvoir le regarder comme une variété extraordinaire de *Menthastri*. Ce dernier Auteur — (je pense que c'est de Godart qu'il s'agit) — représente sur la même Planche, une autre variété de *Menthastri* à lignes longitudinales noires. C'est un individu analogue que M. Curtis a donné dans son *Entomologie de l'Angleterre*, sous le nom de *Spilosoma Walkerii*. » Là encore Boisduval a examiné trop superficiellement. Le *Menthastri* à lignes longitudinales noires, de Godart (*Godarti*, Obthr.) est très différent de *Walkerii*, Curtis. La comparaison des deux figures données par Godart et Curtis est probante.

Voici ce que je lis au sujet de ce papillon, à la page 361 du Tome I de l'ouvrage en question : « Cette Ecaille a été découverte en 1822, dans les environs de Nancy, par M. le Chevalier de Luxer qui m'a donné généreusement le seul exemplaire qu'il possédait ».

Il se trouve qu'en passant du Chevalier de Luxer, le généreux donateur, à Godart; de Godart à Marchand, de Chartres, acquéreur de la collection Godart, et de Marchand à Bellier de la Chavignerie, son parent, l'*Ecaille Luxer* est venue s'abriter dans ma collection, à Rennes; j'ai devant les yeux, au moment où j'écris ces lignes, l'exemplaire truqué qui a servi de type à Godart, malheureusement abusé. L'*Ecaille Luxer* n'est autre chose qu'un papillon recouvert d'un lavis de peinture, mais tel qu'il existe, c'est une véritable œuvre d'art et n'étaient-ce les points rouges semés sur le fond rose des ailes et qui paraissent très indicatifs de la fraude, il pourrait être difficile de s'en convaincre sans l'aide de la loupe; avec la loupe, la fraude est évidente et paraît même grossière. Par compensation à cet objet d'art de fort mauvais aloi, je possède l'exemplaire de la variété dite jusqu'ici *Walkeri* qui a appartenu à Godart et qui est figuré sur la même Planche que le faux *Luxerii*, et sous le n° 6, tandis que *Luxerii* porte le n° 4. Godart dit (p. 363) qu'il fait représenter une variété fort rare, obtenue en élevant une nichée de chenilles de l'*Ecaille de la Menthe*. « Cette variété se distingue des individus ordinaires en ce que les points noirs de ses ailes supérieures sont convertis en lignes qui suivent la direction et les ramifications des nervures ». Je l'ai déjà fait reproduire par la photographie sous le n° 219 de la Pl. XII, dans la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*.

L'ouvrage de Godart est daté de 1822. Le faux *Luxerii* et le vrai *Walkeri* ont donc actuellement un grand âge pour des papillons (et même pour des hommes) puisqu'aujourd'hui, 19 décembre 1910, jour où j'écris la présente Notice, il s'est écoulé depuis 1822 un espace de 88 ans. C'est presque à l'archéologie lépidoptérologique qu'appartiennent ces vieux papillons dont Godart fut le propriétaire à l'époque de la Restauration, lorsqu'après les désordres et les tueries de la Révolution, suivis des

guerres de l'Empire, la renaissance scientifique et littéraire commença à fleurir dans notre Pays.

Jean-Baptiste Godart était né à Origny (Aisne), le 25 novembre 1775. P. A. J. Duponchel, continuateur de l'ouvrage de Godart, nous a laissé une notice sur la vie et les travaux de son prédécesseur, qui mourut le 27 juillet 1825, victime de son zèle entomologique, à l'âge de 49 ans et 8 mois.

D'après les renseignements que nous a laissés Duponchel, Godart fut élève du collège Louis-le-Grand, à Paris; il y fut attaché ensuite comme sous-directeur et devint proviseur du Lycée de Bonn, jusqu'au moment où l'invasion du pays par les armées des Puissances coalisées contre Napoléon l'obligea à quitter ses fonctions. C'était alors vers la fin de l'année 1813. Godart perdit tout son mobilier et sa collection de papillons qui était si précieuse pour lui. Nommé Censeur des Etudes au collège de Nancy, il ne tarda pas à être mis à la retraite. Godart avait, au cours de sa carrière universitaire, effectué une action d'éclat et pour laquelle il ne sollicita ni ne reçut aucune récompense. Lorsque Godart fut obligé d'évacuer le lycée de Bonn, il s'y trouvait environ 300 jeunes Français qui n'avaient dans la ville ni parents, ni amis. Il se mit à leur tête, afin de les ramener dans leur pays. Il traversa, avec cette petite troupe, quatre-vingts lieues d'une contrée alors couverte de soldats de toutes les nations armées contre la France. Il est impossible de se figurer toutes les difficultés qu'il eut à surmonter pour nourrir et abriter ses 300 enfants pendant une route aussi longue et dans des circonstances aussi périlleuses. Enfin, après avoir fait de longs détours pour éviter des dangers trop pressants, en vingt-cinq journées de marche, il arriva à Douai, avec tous ses jeunes élèves; il les fit reposer au collège de cette ville et parvint à les rendre tous sains et saufs à leurs familles.

Mis prématurément à la retraite en 1816, Godart chercha, comme tant d'autres, dans l'étude de l'Entomologie, l'emploi de ses loisirs forcés et la consolation à toutes les douleurs dont il avait été accablé. Le savant Latreille, alors très arrivé, comme on dit au-

jourd'hui, chargea Godart de rédiger l'article *Papillons* dans l'*Encyclopédie méthodique ou par ordre de Matières*, rédigée par une Société de Gens de lettres, de Savants et d'artistes; éditée par Mme Veuve Agasse, rue des Poitevins, n° 6, à Paris.

L'Histoire Naturelle des Crustacés, des Arachnides et des Insectes y fut confiée à M. Latreille, membre de l'Institut, Académie royale des Sciences, etc., l'ancien Abbé à qui l'Entomologie avait sauvé la vie aux sombres jours de la Terreur (*).

Latreille, dans l'avertissement du Tome IX de l'*Encyclopédie* portant la date de 1819, présente Godart aux Lecteurs et croit devoir justifier le choix qu'il a fait de ce collaborateur. « M. Godart, dit Latreille, a étudié depuis longtemps et d'une manière approfondie les papillons. Il possède même en Lépidoptères européens une des plus belles collections de Paris. Celle du Jardin du Roi, la plus nombreuse peut-être de toutes, celles de M. M. Dufresne et Valenciennes et la mienne ont été à sa disposition ; son travail a été fait sous mes yeux et M. Godart m'a toujours demandé mes conseils dans les difficultés qu'il a rencontrées. Il s'y est adonné avec tout le zèle d'un véritable ami de la Nature. J'ai vu avec plaisir qu'il avait éclairci la synonymie trop embrouillée d'un grand nombre d'espèces, qu'il en avait réformé plusieurs dont les caractères reposaient sur de simples différences sexuelles et qu'il en avait décrit dans ce demi-volume plus de quatre-vingts qui avaient échappé aux recherches de Fabricius, de Cramer, etc., à l'exception des Généralités préliminaires que je m'étais réservées, cet article *Papillon* lui est absolument propre et si la justice ne me commandait point cet aveu, je ne craindrais point d'y mettre mon nom. »

L'article *Papillon* occupe plus de 800 pages à deux colonnes; c'est un travail considérable et qui résume pour les Lépidoptères

(*) Latreille fut inhumé au cimetière du Père Lachaise, à Paris, et l'on peut voir dans les *Annales de la Société entom. France*, 1836, l'image du Tombeau de Latreille, lithographiée par Champin, d'après une peinture du Baron Feisthamel, alors Commandant de la garde municipale de Paris.

diurnes l'état des connaissances, après les circonstances tourmentées de la fin du XVIII[e] siècle et du commencement du XIX[e].

Godart fut en outre chargé, par l'Editeur, de la rédaction de l'*Histoire Naturelle des Papillons de France*. Il succédait ainsi à un jeune médecin qui, ayant trop présumé de ses forces, ne tarda pas à être obligé d'abandonner son entreprise. Godart chassait les papillons avec beaucoup d'ardeur; il voulait augmenter sa collection, faire des découvertes et contrôler les assertions des auteurs précédents. C'est en cherchant des papillons dans la forêt de Sénart, au mois de juillet 1825, sous une température de 28 degrés Réaumur, qu'il prit le germe de la maladie inflammatoire à laquelle il succomba après quatre jours de souffrances.

Le Capitaine de Villiers, ami de Godart, a écrit une notice biologique dans laquelle Godart est représenté comme un homme plein d'obligeance et de désintéressement, de loyauté et de franchise; cette dernière qualité, en somme peu lucrative, lui fut même, paraît-il, plus nuisible qu'utile au cours de sa vie. Godart était simple et modeste; il était pauvre, n'ayant pour vivre qu'une pension modique et le faible produit de ses travaux entomologiques. Ses manuscrits, d'ailleurs peu importants et sa collection personnelle devinrent la propriété de M. Marchand, de Chartres, dont la famille a toujours cultivé avec honneur les Sciences Naturelles.

L'*Ecaille Luxer* n'ayant retrouvé aucun nouveau peintre pour en embellir les collections entomologiques, n'existe que dans le seul et unique individu dont j'ai assez longuement fait mention. Le *Spilosoma Menthastri*, au fond des ailes blanc pur semé de points noirs, est commun dans toute la France et on le voit souvent au mois de juin dans les prés, les jardins et les bois, même dans les villes où le ♂ voltige autour des lumières. En Bretagne, en Dauphiné, dans les Pyrénées-Orientales où le *Spilosoma Menthastri* est très abondant, je n'ai presque point trouvé de variation notable. C'est en Angleterre que l'Espèce offre les plus merveilleuses mutations. J'ai eu plaisir à me documenter assez abondam-

ment, relativement à *Menthastri*, d'Angleterre, et j'ai réuni une série d'environ 130 exemplaires d'Ecosse, d'Irlande et d'Angleterre, présentant les plus remarquables variations.

Ce qui constitue la tendance particulière des *Menthastri* anglais vers une forme de variété que je n'ai jamais vue autre part, c'est la teinte différente des ailes supérieures comparativement aux inférieures. Celles-ci restent d'un blanc plus pur, mais les supérieures sont fréquemment d'un jaune de crème qui arrive graduellement au brun obscur. Lorsque le fond des ailes supérieures est d'un brun foncé, les inférieures, dans quelques exemplaires, sont aussi, elles, voilées d'une nuance brune, mais toujours beaucoup plus claire. J'ai désigné cette Ab. sous le nom de *Brunnea* dans la XXe livr. des *Etudes d'Entomologie*. Le n° 1 *e* de la Pl. 77 de l'ouvrage de Charles Barrett (*The Lepid. of the british islands*) est l'un des spécimens de l'Ab. *Brunnea*, mais sa teinte brune est relativement peu accentuée. Cette Ab. *Brunnea* qui est fort jolie, notamment lorsque les nervures ressortent finement en blanchâtre sur le fond brun des ailes, ne paraît pas rare dans certains districts anglais, puisque j'ai pu en réunir 14 exemplaires très caractérisés. De plus, il y a tous les passages de l'Ab. *Brunnea* à la forme normale. L'Ab. *Brunnea* se trouve en Ecosse où M. Reid l'a capturée à Elgin et en 1895 dans Morayshire (ex coll. T. Maddison, vendue à la Salle Stevens, les 23 et 24 février 1909). Dundee paraît être une bonne localité pour les variations de *Menthastri*.

Curtis a publié, sous le n° 92, une excellente figure de *Spilosoma Walkerii*, d'après un exemplaire ♂ pris par Sir Patrick Walker dans sa maison, à Drumseugh, Edinburg, à la fin d'août 1820. Charles Barrett, donne, sous le n° 1 *g* de la Pl. 77, la figure du même papillon qui se trouve maintenant dans la collection du Dr Mason, à Burton-on-Trent. Il diffère de la variété *radiata* de *Lubricipeda* à laquelle il ressemble infiniment par ses ailes antérieures, parce qu'il a les ailes inférieures blanches. Voici ce que dit Barrett (p. 287) : « One specimen, taken in Scotland seventy years ago by Sir Patrick Walker and named *Walkeri* by Curtis, shows an exaggeration of his tendency in a remarkable degree, its fore

wings being filled in between the nervures with black in the manner of the var. *radiata* of *S. Lubricipeda*. This specimen is now in the collection of Dr Mason at Burton-on-Trent. It differs from the variety just mentionned in having normal white hind wings ».

Quant à Curtis, il regarde *Walkerii* comme une Espèce séparée qu'il place entre *Lubricipeda* et *Menthastri*. Evidemment *Walkerii*, Curtis, n'est pas une Espèce à part. Je tiens *Walkerii* pour une Aberration de *Lubricipeda* et non de *Menthastri*.

L'Aberration rayonnée de *Menthastri*, c'est celle que Godart a figurée, que Barrett a représentée sous le n° 1 *f* de la Pl. 77 et que j'ai fait photographier sous les nos 219, 220 et 224 de la Pl. 12 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*. Les quatre exemplaires figurés sont différents entre eux, mais l'Aberration dont ils sont atteints émane d'une même tendance, sinon d'une même Loi et ils appartiennent bien tous à l'Espèce *Menthastri*. En conséquence, laissant le nom de *Walkerii* à l'Aberration figurée par Curtis et Barrett (n° 1 *g*, Pl. 77), je désigne l'Aberration rayonnée de *Menthastri* dont Godart a figuré l'expression la plus caractérisée, sous le nom de *Godarti*.

Spilosoma Lutea, Hufnagel (*Lubricipeda*, Esper, Tom. III; Tab. LXVI; fig. 5).

C'est d'après le comte Turati (*Nuove Forme di Lepidotteri; Natural. Siciliano*, ann. XX; 1907; p. 38) que j'emploie le nom de *Lutea*, pour désigner, dans le titre de cette notice, l'Espèce à ailes jaunes. Je continue d'ailleurs à l'appeler *Lubricipeda*, au cours de la présente dissertation; la raison qui me guide est la même que pour *Menthastri*, qui est la vraie *Lubricipeda* linnéenne (alis albidis). Malheureusement ma bibliothèque ne contient pas l'ouvrage de Hufnagel et je ne puis reproduire les observations de cet ancien auteur. Je me réfère donc simplement à l'assertion du comte Turati, qui m'inspire du reste toute confiance.

Il s'agit d'une Espèce extrêmement variable et dont j'ai réuni une série très nombreuse d'exemplaires présentant tantôt la surface des quatre ailes d'un jaune de crème presque immaculé et tantôt d'un brun noir à peu près complet, en passant par toutes les transitions que comporte un tel écart entre les points extrêmes.

Charles Barrett a consacré la Pl. 76 tout entière de son ouvrage : *The Lepidoptera of the british Islands*, à la figuration de *Lubricipeda* dont il représente une série de onze exemplaires variés. Standfuss a figuré sous les n[os] 11 et 12 de la Taf. VIII de *Handbuch der palaearktisch. Gross-Schmetterlinge*, l'Ab. *intermedia;* sous le n° 13, l'Ab. *Zatima;* sous le n° 14, l'Ab. *Deschangei*.

Cette Ab. *Deschangei*, dont le type est dans ma collection, fut décrite et figurée par Depuiset, dans les *Annales Soc. ent. France*, 1886, p. 283, pl. 4, fig. 4. La figure due, comme le dit très bien Depuiset, à l'habile pinceau de Poujade, représente parfaitement le papillon qui a servi de modèle. Mon digne ami A. Depuiset, qui portait au développement de ma collection le plus amical intérêt, me céda le type *Deschangei* en même temps que beaucoup d'autres sujets très mélanisants de *Lubricipeda* qui avaient été élevés de la chenille par M. Deschange, à Longuyon.

J'ai fait reproduire par les procédés photographiques, sur la Pl. 11 de la XX[e] livraison des *Etudes d'Entomologie*, une série de 24 exemplaires formant une transition régulière, depuis le n° 181 qui est d'un jaune uni sans autres taches noires que de très petits points à l'apex des supérieures, jusqu'au n° 204 qui représente précisément l'Ab. noire *Deschangei*. Je prie le Lecteur de vouloir bien se reporter à cette figuration très explicative de la variation de *Lubricipeda*, en Angleterre d'une part et d'après l'éducation que fit M. Deschange, de Longuyon, d'autre part. J'ai donné des explications complémentaires aux pages 66 et 67 de la XX[e] livraison des *Etudes d'Entomologie*.

Le *Spilosoma Lubricipeda* se trouve en Angleterre, en France, en Allemagne et jusqu'en Sibérie. C'est en Angleterre et dans l'île d'Héligoland que *Lubricipeda* donne surtout l'Ab. *Zatima;* mais je possède une ♀ *Zatima* prise volant à la lumière à Gray (Haute-

Saône), par M. Faivre. La *Zatima* est donc française, seulement elle paraît fort rare chez nous jusqu'à présent. Je possède un exemplaire ♀ curieux par son asymétrie; l'aile supérieure gauche est presqu'entièrement noire, tandis que la supérieure droite a le milieu d'un blanc jaunâtre, avec une étroite bordure noire. Cet exemplaire vient de Borkum.

J'ai seulement un exemplaire de *Zatima* venant de l'île Heligoland. Il me fut vendu par feu Staudinger, il y a longtemps. C'est d'Angleterre que proviennent tous les autres *Zatima* qui sont renfermés dans ma collection, à part ceux qui furent élevés à Longuyon et pris à Gray.

L'Espèce varie aussi beaucoup pour la couleur jaune des ailes qui est tantôt d'un jaune crème clair et tantôt d'un jaune dit : succin ou même jaune d'œuf.

Le R. P. Engramelle désigne la chenille de *Lubricipeda* sous le nom de *Chenille Lièvre*, *Phalène à pieds jaunes*, d'après Réaumur, dit-il, à cause de la rapidité de sa locomotion. On trouve la chenille de *Lubricipeda* pendant l'été; elle n'est point rare; mais je n'ai jamais appris que, par son abondance, elle ait fait beaucoup de tort aux potagers, ainsi que l'a observé Engramelle. La chrysalide se forme au commencement de l'automne, dans un trou, à la surface du sol; un peu de soie, des poils et quelques grains de terre constituent pour la chrysalide une sorte de cocon protecteur; chez nous, le papillon paraît à la fin du printemps; je ne lui ai jamais vu qu'une seule génération par an, ainsi qu'à ses congénères.

Rœsel a figuré *Lubricipeda*, sous ses divers états, à la Tab. XLVII du Vol. I (*Classis* II *Papilionum Nocturnorum*). Il paraît que les noms vulgaires allemands de *Lubricipeda* sont : *Die gelbe Tigermotte; der gelbe Glitschfuss*, c'est-à-dire le Ver-Tigre jaune et le Pied jaune qui glisse.

Jan Christiaan Sepp, dans le Tweede Deel de son bel ouvrage : *Nederlandsche Insecten*, publié à Amsterdam, en 1786, a donné (P. II, Tab. II), avec le titre : *Nacht- Vlinders van't Tweede*

Gezin der Eerste Bende, la figure de l'œuf, de la chenille en trois états successifs, de la chrysalide et du papillon ♂ et ♀, sous les figures 1-11. Le nom vulgaire hollandais de *Lubricipeda* est *Tyger-Vlinder*. La forme de *Lubricipeda* représentée par Sepp est la même qui se trouve ordinairement en France.

Ayant entendu rapporter que le *Spilosoma Lubricipeda* offrait assez fréquemment en Hollande l'Ab. *Zatima*, je m'étonne que dans l'ouvrage de Sepp il ne soit pas question de cette belle variation cependant parfaitement connue de tous les Entomologistes néerlandais, puisque le Hollandais Cramer en eut, le premier, connaissance, il y a plus d'un siècle, et figura *Zatima* sous la lettre F de la Pl. CCCLXXXI de son grand ouvrage. Voici ce qui en est dit par Stoll, continuateur de Cramer, à la page 182 du Vol. IV : « Fig. F. — *Zatima* a des antennes filiformes et une trompe roulée. En dessous, les ailes sont entièrement d'un minime obscur, avec les mêmes veines des ailes couleur de cendre, comme sur le dessus. Elle se trouve au Cabinet susmentionné (Mons. Raye de Breukelerwaert) et vient de Surinam. Au cabinet de Son Excellence M. le Baron Rengers se trouve une Phalène qui a été prise dans la Baronnie de Breda et qui ressemble beaucoup à celle-ci ». La figure de *Zatima* dans l'ouvrage de Cramer est très bonne et ne laisse place à aucun doute. Il est seulement permis de supposer que l'individu figuré dans l'ouvrage de Cramer ne venait pas de Surinam, mais de quelque partie de la Hollande; cependant j'ai en vain feuilleté tout l'ouvrage de Sepp et la continuation par Snellen van Vollenhoven. Ainsi que je le dis ci-dessus, j'ai été inhabile à y trouver quoi que ce soit relatif à *Zatima*.

Il est intéressant de lire dans l'*Iconographie et Description de Chenilles et Papillons inédits* par P. Millière (Xe livr., 11 janvier 1864), la notice sur *Spilosoma Zatima*, Cramer, qui est imprimée aux pages 398-401 de cet ouvrage. A l'appui des figures de *Zatima*, très bien exécutées d'ailleurs, sous les nos 5, 6 et 7 de la Pl. 49, Pierre Millière nous apprend que, d'après les renseignements fournis par le Docteur Staudinger, « un jeune Anglais nommé Gaedke, Lépidoptériste distingué, habitant, comme attaché au

Gouverneur, l'île Héliogoland (*sic*), possession anglaise (*) située dans la mer du Nord, au mois de juin dernier, prit, pendant le jour, environ douze *Zatima*, car l'espèce vole au grand soleil à la manière des *Heliothis Dipsacea* et *Peltigera*. Ne connaissant pas ce précieux Lépidoptère, son heureux possesseur le crut nouveau jusqu'à l'arrivée dans l'île du D[r] Oscar Stuve *(sic)* qui, après l'avoir soumis à son ami M. Staudinger, sut que ce papillon figuré grossièrement, mais reconnaissable, il est vrai, parmi les Lépidoptères exotiques de Cramer, avait été primitivement trouvé à Surinam (Amérique méridionale) ».

Je pense que Oscar Stuve, appelé plus loin Stauve par Millière, n'est autre que feu Oscar Struve, auteur de *Drei Sommer in den Pyrenaeen*.

Millière, en qualifiant de *grossière* la figure donnée par Cramer, est injuste. Je pense que Millière ne l'a pas vue; c'est une autre opinion que la sienne propre dont il s'est sans doute fait l'écho.

Millière émet ensuite l'opinion que *Zatima* est une Espèce à part, non point une Aberration de *Menthastri* pas plus que de *Lubricipeda*. « C'est aussi, dit-il, l'avis de M. Staudinger dont l'appréciation est sûre, nous le savons tous ». Millière continue comme suit : « Les caractères constants et les habitudes de cette

(*) Depuis 1864, date de la publication de la Notice écrite par Millière, l'île d'Héligoland a changé de mains; Le Gouvernement anglais s'en était emparé en 1807 et avait obtenu confirmation de possession par le traité de Kiel, en 1814. Mais, il y a quelques années, l'Angleterre céda amiablement l'île d'Héligoland à l'Allemagne. L'île d'Héligoland ou Helgoland, c'est-à-dire terre des saints, porte le nom latin de *Hertha* qui signifie la terre. Elle est située dans la mer du Nord, à 60 kilomètres Ouest de la pointe Ouest du Holstein; sa plus grande longueur est de 1,760 mètres et sa plus grande largeur de 550 mètres. C'est un écueil jeté dans la mer du Nord qui en ronge incessamment la pierre friable, en enlevant parcelle après parcelle, jusqu'au jour où l'îlot rocheux aura entièrement disparu dans les flots. De toutes parts, les hautes falaises rouges tombent à pic et verticalement dans la mer. Lorsqu'on arrive à Héligoland, on aperçoit du bateau la verte prairie du plateau inclinée vers la mer et les maisons en partie sur la petite grève au pied du rocher, en partie sur le plateau même. Les côtes sont difficilement accessibles. Dans l'île d'Héligoland, il y a un phare célèbre dans les annales de l'Ornithologie, à cause du nombre considérable d'oiseaux migrateurs sur lesquels la lumière du phare exerce son attraction.

Spi-Zatima doivent bien certainement la distinguer de ses deux congénères, la *Menthastri* et la *Lubricipeda* qui se trouvent également, à ce qu'il paraît, dans l'île d'Héligoland. La chenille qu'on ne peut tarder à découvrir viendra confirmer notre opinion, la chose ne semble pas douteuse ».

Mon vieil ami Millière était décidément en mauvaise veine d'appréciation, lorsqu'il a commis toute cette prose. Du reste il n'avait pas toujours le coup d'œil juste. Ainsi, je me souviens d'avoir vu dans sa collection, en la visitant avec lui, en sa villa des Phalènes, à Cannes, il y a de cela plus de trente ans, des exemplaires d'*Heteropsis Testaria* mélangés à des *Lythria Purpuraria.* Je crus pouvoir appeler son attention sur cette confusion dont il était facile de se rendre compte. Mais je me rappelle que Millière fit quelque difficulté à reconnaître l'erreur. Ce n'en était pas moins un bien aimable et très obligeant compagnon.

Seulement les Planches qu'il a publiées seront toujours considérées comme bien supérieures aux observations dont il crut devoir les accompagner.

Spilosoma Rhodosoma, Turati.

Belle et robuste Espèce, dont les ailes d'un jaune d'ocre clair sont parsemées de points noirs et dont l'abdomen est rose ponctué de noir. Le comte Turati l'a décrite aux pages 38-44 de *Nuove Forme di Lepidotteri* (*Naturalista Siciliano*, Ann. XX; 1907).

L'Espèce est figurée sous les n°s 10, 11, 12 et 13 de la Tav. III et l'auteur a très judicieusement représenté, pour comparaison immédiate, sur la même Tav. III, la *Spilosoma seriatopunctata*, Motsch (♂ et ♀ ; fig. 8 et 9) et la *Spilosoma lutea*, Hufn. (♂ et ♀ ; fig. 6 et 7). La *Spilosoma Rhodosoma* a tout à fait l'aspect d'une des nombreuses Espèces asiatiques jaunes, à abdomen rose, voisines les unes des autres et dont plusieurs restent encore à décrire et à figurer. Il ne me semble cependant pas que *Rhodosoma* soit assi-

milable à aucune desdites Espèces asiatiques, et c'est une belle addition à la faune lépidoptérologique européenne.

Phragmatobia Cæsarea, Goeze.

J'ai été impuissant à me procurer l'ouvrage du Pasteur Goeze, où il décrit *Cæsarea.* Je n'ai donc rien à dire, n'ayant pu rien vérifier. Il s'agit de l'Espèce qu'Esper a figurée avec le nom de *Luctifera* sous les n°s 1, 2, 3, 4 et 5 de la Tab. XLIII du Tome III, et que Huebner a représentée avec le même nom, sous le n° 147.

Je n'ai jamais pris la *Cæsarea-Luctifera.* Je possède des exemplaires pris à Digne par Bellier; à Viège et à Zermatt par Guenée. Cet Entomologiste a écrit que la chenille de *Luctifera* était commune, le soir, à Viège, sortant de dessous les pierres ou de cavités parmi les herbes et les plantes; elle est polyphage et a les mêmes mœurs que *Fuliginosa.*

Cæsarea se trouve aussi en Chine. Elle paraît commune en Hongrie.

Lederer avait fondé pour *Cæsarea,* le genre spécial *Estigmene.* Staudinger et Rebel ont ressuscité pour cette Espèce le genre *Arctinia.* Pour moi, elle ne peut être génériquement séparée de *Fuliginosa* et *Sordida.*

Phragmatobia Sordida, Huebner.

La ♀ est figurée par Huebner sous le n° 151; les deux sexes ont été représentés par Boisduval dans l'*Icones,* sous les n°s 2 (♂), 3 et 4 (♀ ♀) de la Pl. 60. Boisduval dit que « l'Espèce est rare et qu'elle manquerait encore à beaucoup de collections (*Icones,* tome II, 1834) si M. Anderregg, de Gamsen en Valais, qui a trouvé une ♀ fécondée, n'en eût élevé plusieurs générations successives ». Boisduval ajoute que Duponchel en a recueilli un individu dans le Nord de l'Italie, il y a 14 ou 15 ans, et que Donzel lui a commu-

niqué, il y a plusieurs années, 1 ♂ et 1 ♀ pris dans le département des Basses-Alpes ou du Var.

La *Phragmatobia Sordida* ne s'est pas raréfiée depuis 1834, au contraire; nous trouvâmes assez abondamment sa chenille dans les Pyrénées-Orientales, en 1862, notamment dans les landes dites de Fon-Romeu, non loin de Montlouis-sur-Tet, où se trouve un lieu de pèlerinage encore très fréquenté. Nous cherchions la chenille de *Sordida* dans les petits amas de pierrailles au milieu desquelles poussaient quelques fines graminées. Les chenilles étaient assez rapprochées les unes des autres, provenant sans doute de pontes dont les produits ne s'étaient pas dispersés bien loin de leur station originaire. Nous croyions avoir découvert une localité de *Hemigena* et nous fûmes déçu en voyant, l'année suivante, éclore *Sordida*. Augustin Coulet et Victor Cotte capturent chaque année, aux environs de Digne, quelques exemplaires de *Sordida*. L'Espèce se trouve aussi à Larche, en Engadine, dans le Tyrol, et nous l'avons prise à Zermatt, en 1864 et en 1866. MM. Fallou et Guenée l'y retrouvèrent en 1870. Le papillon éclôt de mai à juillet, suivant les localités; la forme des Pyrénées-Orientales se rapproche de *Luctuosa*, Huebner, d'Autriche et de Hongrie.

Millière (*Iconographie*, liv. 14, 1865), décrit la chenille et le papillon aux pages 136-139 et donne de bonnes figures sous les n°s 5-8 de la Pl. 66. Cependant il ne représente que la ♀. Millière fait connaître qu'il avait reçu une famille de *Sordida* de M. R. Zeller, de Zurich; il rapporte en outre que l'Espèce a été recueillie à Rive-de-Gier et qu'elle n'est pas très rare au Mont-Pilat, près Lyon. Le même Auteur, un peu plus tard (1873), publia sous le n° 1 de la Pl. 134 la figure d'une variété ♂ que lui avait communiquée Guenée et il insère (p. 280) une lettre de Guenée dans laquelle cet Entomologiste informe que le ♂ aberrant fut laissé quatre jours dans la même boîte, dite poudrier, qu'une ♀ vierge, sans qu'aucun accouplement survînt; mais sur ces entrefaites un ♂ normal étant sorti de la chrysalide, la copulation s'effectua incontinent, avant même que les ailes du ♂ fussent séchées, la ♀ étant venue d'urgence se présenter à lui. « Ne faut-il pas voir là, dit Guenée, en dépit

des idées darwiniennes, un exemple du soin jaloux que la nature apporte à maintenir la pureté des races? ».

La collection Guenée contient un assez grand nombre de jolies variétés de l'Espèce; tantôt les lignes qui traversent les ailes sont très bien écrites et tantôt elles sont nulles; d'autre part, la couleur est plus ou moins claire ou foncée.

L'Ab. *Carbonis* ♂, Freyer (*Neuere Beitraege*, Pl. 642, fig. 4), dont mon ami Max Standfuss m'a offert deux paires venant de Suisse, a les ailes d'un brun noir très foncé. Le ♂ et la ♀ n'ont pas de lignes traversant les ailes; mais il est évident que la présence ou l'absence des lignes transversales est un peu individuelle; il peut tout au moins en paraître des vestiges. Cependant c'est un caractère invoqué par Freyer (p. 74) « doch unterscheidet er durch den Mangel von Binden », pour caractériser *Carbonis*. Le Herr Assessor Pfaffenzeller avait rapporté le papillon de Suisse où il volait, le jour, sur les fleurs. Freyer n'a connu que le ♂ et l'a pris pour une Espèce distincte. C'est plus loin, à la p. 677, que Freyer figure, pour la seconde fois, *Sordida*, forme typique, ♂, ♀, la chenille à deux âges différents, la chrysalide et le cocon et c'est au même Assessor Pfaffenzeller que Freyer était redevable de cette nouvelle communication. Le papillon avait été trouvé dans une vallée de l'Engadine, sur un Alpe de 5 à 6.000 pieds de hauteur, soit à environ 2.000 mètres. Le papillon vole souvent pendant le jour sur les gazons alpestres.

Phragmatobia Fuliginosa, Linné.

La description dans le *Systema Naturæ* est ainsi conçue (p. 509) : « *Fuliginosa.* 70. P. *Noctua spirilinguis læuis, alis deflexis fuliginosis puncto nigro; inferioribus rubris nigro-maculatis. Habitat in Sinapi, Rapa, Rumice. Larua pilosa, ferruginea* ». Dans la synonymie, Linné cite entre autres Rœsel (*Ins. I phal.* 2. t. 43).

Cet Auteur représente en effet dans *Classis II Papilionum Nocturnorum*, à la Tab. XLIII, sous les fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, la larve, le cocon, la chrysalide, le papillon avec les ailes ouvertes et fermées

et les œufs. Dans l'exemplaire de l'ouvrage de Rœsel que j'ai sous les yeux, la teinte rouge des ailes inférieures et du corps est très vivement accentuée. L'Espèce est bien connue et n'a pas de synonymie; elle est répandue en latitude, depuis l'Ecosse jusqu'au Sud de l'Algérie et non seulement en Europe et en Barbarie, mais aussi dans l'Amérique du Nord, l'Asie paléarctique, jusques et y compris le Japon. La *Phragmatobia Fuliginosa* fournit de très intéressantes variétés. Charles Barrett a figuré sous les n°s 1, 1 *a*, 1 *b* et 1 *c* de la Pl. 75 dans le Vol. II de *The Lepidoptera of the british Islands*, diverses formes anglaises de *Fuliginosa*, notamment la race du Sud de l'Angleterre (1 *b*) et celle du Nord de l'Angleterre et de l'Ecosse (1 *c*); celle-ci a les ailes inférieures entièrement d'un gris noirâtre; l'autre est d'un rose clair avec des points noirs marginaux.

Voici du reste en quels termes Charles Barrett parle de la variation de *Fuliginosa*, en Angleterre. « Very liable to climatal or local variation. In the South and South-East of England, the general colour is bright red, sometimes even a rich ruby red, the hind wings being very rosy; and the dark band near the margin of the hind wings is broken up, in many specimens, into a series of separate cloudy spots. In more inland and western districts the band is unbroken though the bright colour is maintained, but as one proceeds northwards a more smoky tint is gradually assumed until in Scotland, especially in mountain districts, the fore wings are commonly darkened by an admixture of brown or grey, and the hind so entirely suffused with smoky grey that the sub-marginal band commonly disappears, melting into the general smoky grey or blackish colouring. Very often the only trace of the light crimson colour left in the hind wings is in the cilia, or perhaps a slight stripe down the dorsal margin; the abdomen is also blackened by extension of the dorsal stripe. These dark specimens have received the varietal name *Borealis*, but no line of distinction exists; specimens are found of every possible intermediate tint ».

Il y a dans ma collection une nombreuse série de *Fuliginosa* anglaises. Celles que W. Reid m'a envoyées du Nord de l'Ecosse sont plus petites, avec l'aspect général moins rouge que les *Fuligi-*

nosa du Sud de l'Angleterre, lesquelles sont tout à fait analogues à celles de France et souvent même plus grandes et d'une teinte rouge plus vive et plus éclatante.

D'après les documents contenus dans ma collection, la *Phragmatobia Fuliginosa* se trouve à Rennes, à Cancale, dans les Basses-Alpes, les Alpes-Maritimes, en Corse, dans les Pyrénées, l'Isère, à Châteaudun, dans la Sarthe, à Hyères, à Cassel, en Hongrie, à Martigny (Valais), à Pavie (Italie), à Santander (Espagne), à Akbès (Syrie), dans le Turkestan oriental, à l'île Askold et à Sidemi (Mandchourie), à Aïn-Draham (Tunisie), dans la région de Géryville (Sud-Oran), dans diverses parties des Etats-Unis de l'Amérique du Nord.

Partout elle est fort variable; les ailes supérieures sont d'un brun plus ou moins clair ou foncé, plus ou moins rougeâtre ou brunâtre; la cellule est généralement marquée de deux points noirs; mais l'un de ces points, ou même les deux peuvent disparaître; les ailes inférieures peuvent être entièrement lavées de rose avec quelques points noirs à l'extrémité de la cellule et le long du bord extérieur; les points marginaux forment parfois, par leur confluence, une ligne noire non interrompue; un lavis noirâtre partant de l'angle apical des ailes inférieures peut s'étendre plus ou moins loin vers le bord anal. Ces diverses variations ne sont pas, sur le continent européen, spéciales à une localité et je ne suis pas arrivé à pouvoir constater chez nous l'existence de races ayant quelque fixité. En Algérie, il y a des exemplaires extrêmement clairs, comme en Turkestan. M. Harold Powell a pris en juin d'abord, puis en août et septembre, aux environs de Géryville, quelques *Fuliginosa* dont les ailes supérieures sont d'un blond doré et les inférieures d'un rose clair, avec très peu de taches noires; j'ai d'abord cru à une forme un peu stable, mais j'ai sous les yeux des échantillons des Alpes-Maritimes, de Corse et des Pyrénées-Orientales qui sont tout à fait conformes à ceux de Géryville et dès lors il me semble qu'il n'y a autre chose à faire qu'à constater l'extrême variabilité de *Fuliginosa* dans le même lieu. La race *Borealis*, d'Ecosse, me paraîtrait encore la plus stable.

L'Aberration la plus caractérisée est probablement la variété jaune, c'est-à-dire celle où la couleur jaune remplace la teinte rose normale. J'ai pris à Lourdes un bel exemplaire de cette Aberration que j'ai signalée dans le *Bulletin Soc. ent. France*, 1901 (p. 273), en lui donnant le nom de *Flavida*. C'est le 15 juillet 1901 que je capturai l'Ab. *Flavida*. A l'Hôtel Royal de Lourdes (Hautes-Pyrénées), qui n'est pas très éloigné de la Basilique, il y avait à cette époque une lampe à arc allumée, dehors, et à une assez faible hauteur au-dessus du trottoir. Les papillons de nuit y venaient en foule, attirés par la lumière, et je pus capturer un assez grand nombre d'Espèces en une heure de chasse. Je pris 4 exemplaires de *Fuliginosa* normaux en même temps que l'Ab. *Flavida*; mais je vis un second exemplaire de *Flavida* posé sur le trottoir. Il fut écrasé par une personne qui passait, avant que j'aie eu le temps de le faire entrer dans mon flacon.

Les *Phragmatobia Fuliginosa* viennent partout en grand nombre aux lumières électriques. A Martigny (Valais), en juillet 1902, je pris autour d'une lampe à arc qui était allumée en face de l'hôtel, plusieurs *Fuliginosa* venant voltiger avec *Menthastri*; mais aucun exemplaire n'appartenait à l'Ab. *Flavida*, qui doit être moins rare à Lourdes qu'ailleurs, puisque le même jour j'en ai observé deux échantillons au même lieu. Avant de faire cette chasse à l'Hôtel Royal, je voyais tourbillonner tout autour du clocher de la Basilique, qui était illuminé, une quantité de papillons. Ils semblaient dorés par la lumière et faisaient l'effet d'une pluie d'étincelles.

Les lampes électriques attirent un nombre immense de Lépidoptères, mais pas toujours indéfiniment. A la gare de Rennes, dans le vaste dépôt de wagons appelé : Triage de Saint-Hélier, M. Potiron, employé à la surveillance des lampes électriques, a bien voulu récolter des papillons pour moi en 1909 et en 1910. Il a pour concurrentes les chauves-souris qui font aux papillons une chasse acharnée et voltigent sans cesse autour des lampes à arc. Malgré la perte occasionnée par les chauves-souris, M. Potiron a réalisé les plus intéressantes captures et pris des Espèces tout à fait insoupçonnées

en Bretagne jusqu'ici. Cependant le nombre observé en 1910 fut beaucoup moins grand qu'en 1909.

Au mois de septembre 1895, à Cancale, j'ai vu sortir du corps d'une chenille de *Fuliginosa* que j'élevais dans une petite boîte de carton, 24 ou 25 petites mouches Hyménoptères du genre *Microgaster.* Je les ai conservées avec deux cocons blanchâtres sur lesquels les mouches se trouvaient posées; comme supplément de parasitisme, il sortit de la même chenille une mouche Diptère assez grosse et que j'ai également gardée avec l'enveloppe de sa chrysalide. La peau seule de la pauvre chenille entièrement vidée subsistait encore. Je n'avais jamais vu ce double exemple de parasitisme dans une même chenille.

Nemeophila Plantaginis, Linné.

Linné décrit comme suit (*Syst. Nat.*, X, p. 501) : « *Plantaginis* 25. *P. Bombyx elinguis, alis deflexis atris : riuulis flauis; inferioribus rubris nigro-maculatis. Habitat in Plantagine, Hyacintho. Sexus variat : ubi Mas fuluus, ibi Femina seticornis coccinea. Larua hirsuta, nigra, capite rufo* ».

Il n'y a pas de synonymie.

L'Espèce habite l'Angleterre, le Nord de la France, les montagnes des Pyrénées, des Alpes, de l'Auvergne, l'Allemagne, l'Autriche, la Scandinavie et se trouve répandue en outre au Caucase, en Sibérie et au Japon. Elle présente en Orient des races locales spéciales et différentes du type de l'Europe occidentale. Dans le XVII *Iahresbericht des Wiener entomologischen Vereines* 1906, le Dr Karl Schawerda, de Vienne, a publié, avec une planche chromolithographiée contenant la figure d'une paire d'ailes de 29 échantillons, une étude *ueber die Formen von Parasemia Plantaginis.*

Ce travail est le résumé le plus complet de la question *Plantaginis* à l'époque contemporaine et j'invite le Lecteur à s'y reporter.

Une autre figuration fort intéressante, mais concernant l'Angleterre seule, a paru dans l'ouvrage de Charles Barrett : *The Lepi-*

doptera of the british Islands, sous les n°s 2, 2 *a*, 2 *b*, 2 *c*, 2 *d*, 2 *e* et 2 *f* de la Pl. 74. Mais bien avant les travaux de Barrett et de Schawerda, le R. P. Engramelle n'avait pas consacré moins de 3 planches à la représentation de *Plantaginis*. En effet, sur les Pl. CXLV, CXLVI, CXLVII, du n° 191 *a* au n° 192 *k*, Engramelle figure, avec une véritable supériorité et une réelle perfection, 28 dessus ou dessous de papillon et une chenille *hérisonne* du *plantain*, qui donne l'*Ecaille noire à bandes jaunes*, comme le dit notre vieil Auteur français. Les figures ne manquent donc guère pour l'histoire de *Plantaginis* et de ses nombreuses et intéressantes variétés.

Engramelle ne connaissait pas la *Plantaginis* de France; les documents qu'il a reproduits lui ont été fournis par Gerning, le grand collectionneur de Francfort, et provenaient des environs de Vienne et de Francfort. D'après ma collection, *Plantaginis* se trouve dans les localités suivantes : Ecosse, Angleterre, Allos, Enchastrayes, Larche, Digne (Basses-Alpes), Escarène et Levens (Alpes-Maritimes), Mont-Dore, Chamonix (Haute-Savoie), Mont-Revard, Lanslebourg (Savoie), montagnes au-dessus de Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales), Cauterets, Gavarnie (Hautes-Pyrénées), Port-de-Venasque (Haute-Garonne), Alsace, Forêt de Samoussy (Aisne), Monte Autore (Italie, 12 juillet 1903, ex Rostagno), Ryffelalp (Valais), Sierra-Nevada (Andalousie), Silésie, Saxe, Autriche, Carinthie, Balkans, Caucase, Irkust (Sibérie), Amour, Japon.

Dans les Iles Britanniques, l'Espèce est assez répandue, notamment en Irlande, en Ecosse, dans les îles Hébrides et Shetland, dans les comtés du sud de l'Angleterre, dans le Pays de Galles, en Worcestershire, Herefordshire, Derbyshire, Leicestershire, Yorkshire, les landes et les marais de Lancashire et l'île de Man. La forme *Hospita* à ailes inférieures blanches ne se rencontre guère que dans les montagnes du Perthshire et dans les îles Hébrides. La forme normale dans les Iles Britanniques est celle que représentent les figures 2 (♂) et 2 *a* (♀) de la Pl. 74 de l'ouvrage de Charles Barrett; c'est-à-dire le ♂ et la ♀ à ailes inférieures jaunes.

D'ailleurs *Plantaginis* est extrêmement variable en Grande-Bretagne et les renseignements suivants donnés par Charles Barrett sont très intéressants : « Mr. Sydney Webb has an extraordinary series of varieties, some with the ground colour of both fore and hind wings clear white; one with the fore wings yellow and the hind white; another with the stripes of the fore wings absent from one portion, confluent in another; and one in which almost the entire fore wings are creamy white without markings; also specimens in which almost the entire hind wings are black, or the central portion devoid of markings, or with only marginal spots. A specimen in Mr. S. Stevens's collection is entirely black except some pale lines in the fore wings and a few dots in the hind; and a female has the fore wings orange, and the hind lurid red; while Mr. Capper has a specimen of the same sex having fore and hind wings alike creamy white, and Mr. J. Harrison several with a broad yellow stripe along the costa from base to apex. Some specimens reared by Mr. R. Adkin from Sussex larvae have the pale stripes of the fore wings obscured with smoky black; and a female, from Marlborough, in Mr. A. Robinson's collection has the outer half of the fore wings mainly occupied by a broad band of cream colour, with the markings reduced to a few small spots. There is moreover a permanently recurrent variety known as var. *Hospita*, in which the cream colour or yellow in the males is completely replaced by whitish, the hind wings especially being clear white. Several specimens of this form are said to have been taken in the Church Stretton district, Salop, but it is known as a permanent form only on the higher portions of hills and mountains in Scotland. The females found with it do not take by any means the same direction of variation, but have the black markings of the hind wings much extended and intensified, and the orange portions often tinged with dull red. Dr Mason has two males of this var. *Hospita* in which the hind wings have no trace of the usual central black markings, and Mr. S. Stevens one in which they are reduced to a few marginal spots ».

En France, dans les forêts des plaines de Picardie et dans les basses montagnes des Pyrénées et des Alpes, la *Nemeophila Plan-*

taginis ♂ a les ailes inférieures jaunes et est assez analogue à la figure n° 2 de la Taf. I de *Iahresber. des Wiener ent. Vereines*, 1906. La ♀ a les ailes inférieures rouges, orangées ou jaunes, comme dans les fig. n°s 191 *r*, 191 *p*, 191 *t*, de la Pl. CXLVI d'Engramelle et 2 *a* de la Pl. 74 de l'ouvrage de Ch. Barrett. La forme *Subalpina*, Schawerda (*Jahresb.*, fig. 3) est celle que l'on trouve en plus grand nombre sur le plateau du Mont-Revard, en Savoie, par 1.500 mètres d'altitude environ. On trouve au même lieu la forme plus mélanisante (191 *l*, *m*, Engram.) et moins fréquemment la forme type (191 *f*, Engram.). La *Plantaginis* 191 *l*, *m*, d'Engramelle est la *Matronalis*, selon Schawerda (*Jahresb.*, fig. 4). L'Espèce n'est pas rare sur le Mont-Revard, vaste pâturage parsemé de groupes de sapins et que parcourent incessamment les troupeaux de vaches. L'herbe y est très dense; la flore y est du reste très variée; des buissons de roses et des bouquets de hêtres croissent de toutes parts sur le vaste plateau et lui donnent l'aspect d'un parc anglais du plus agréable effet. De nombreux papillons s'élèvent sous les pas, lorsqu'on se promène sur le plateau du Revard. Tantôt, c'est un petit groupe de *Plantaginis* qu'on rencontre et dont les ♂ s'envolent avec une incroyable vivacité; tantôt, ce sont des exemplaires isolés de l'Espèce qu'on réussit parfois à capturer au vol, ou bien qu'on va rechercher à l'endroit même où on a pu les apercevoir se reposant plus loin dans l'herbe. J'aurai toujours le regret d'avoir manqué de prendre, au Revard, un *Plantaginis* ♂ qui me sembla absolument tout noir et que je vis distinctement, mais seulement pendant peu d'instants, avant qu'il ne disparût à mes yeux. De longues recherches pour le retrouver furent malheureusement vaines. Il me sembla que c'était une superbe Aberration. J'ai pris sur le plateau du Revard quelques *Plantaginis* ♀, mais en bien moins grand nombre que les ♂. La ♀ au Revard est analogue à celles qui sont représentées sous les n°s 19 et 21 de la Taf. 1 de *Jahresbericht*, 1906. Le n° 21 de Schawerda est dénommé *roseipennis* et l'échantillon qui a servi de modèle à cette figure 21 vient de Tromsdal. Il convient d'ajouter que les *Nemeophila Plantaginis* sont de plus grande taille au plateau du Revard que peut-être en aucun autre lieu.

Freyer figure sur la Pl. 405, avec le nom de *Matronalis*, 4 exemplaires de *Plantaginis* des Alpes de Bavière que cet Auteur veut — mais à tort assurément — ériger en Espèce distincte de *Plantaginis*. Ces 4 *Matronalis* offrent cette particularité qu'en dessus, les dessins des ailes supérieures sont blancs, tandis que ceux des ailes inférieures sont jaunes; en dessous, les dessins des ailes supérieures sont plus jaunâtres qu'en dessus; mais tels que Freyer représente ses *Matronalis*, ils sont différents de ceux figurés par Engramelle (191 *l*, *m*) et par Schawerda (fig. 4 et 5). Les dessins des ailes supérieures, blancs en dessus, tels que les représente Freyer, sont jaunes sur les Planches d'Engramelle et de Schawerda. Cependant ce que Freyer représente existe dans la nature, car ma collection contient un *Plantaginis* ♂ de la coll. Boisduval, absolument conforme à l'un des exemplaires figurés par ledit Freyer, à gauche, en tête de la Tab. 405.

Le *Plantaginis*, Huebner (238) est assez conforme, sauf pour la teinte plus blanchâtre des dessins des ailes supérieures, à la fig. 191 *l* de Engramelle.

L'Aberration à ailes inférieures blanches dite *Hospita*, Schiff., s'applique aux ♂ seuls de *Plantaginis;* du moins je n'ai jamais vu de ♀ ayant les ailes inférieures blanches. J'ai sous les yeux les figures 126, de Huebner; 3 et 4 de la Tab. XXXVI d'Esper; 3, de la Pl. XXXIII de Godart; les n°s 6, 7, 8, 14, 15, 22 et 24 de Schawerda; la fig. 2 *b* de la Pl. 74 de Barrett et les n°s 192 *a*, *c*, *f* et *g* de la Pl. CXLVII d'Engramelle; 192 *h*, 192 *i* et 192 *k* du même Auteur, ces derniers obscurcis par l'envahissement du noir, comme les n°s 10 et 11 de Schawerda et formant une combinaison de *Hospita* et de *Matronalis*, produisant ainsi un *Matronalis* à taches blanches aux ailes inférieures. La variabilité d'*Hospita* est bien grande, car toutes les figures précitées, quoiqu'applicables à une même unité *Hospita*, représentent des variations individuelles assez accentuées.

Si *Hospita*, dans les Iles Britanniques, est spéciale aux plus hautes montagnes d'Ecosse, de même sur le continent, *Hospita* n'habite que les montagnes les plus élevées. Je ne l'ai jamais vue au Revard,

dont l'altitude, ainsi que je le rapporte plus haut, n'est cependant pas inférieure à 1.500 mètres; nous avons pris rarement *Hospita* dans les Hautes-Pyrénées; je l'ai rencontrée au Ryffelalp (Valais); les chasseurs de Digne l'ont fréquemment capturée dans les Basses-Alpes (Larche et Enchastrayes); Chaffanjon l'a rapportée de la région du Baïkal; Bellier possédait des exemplaires étiquetés : Saxe; de Graslin avait reçu de Carinthie quelques *Hospita* et en avait rapporté un individu du Mont-Dore, en Auvergne. Mon fils Joseph, lorsqu'il servait en qualité de médecin auxiliaire au 13e Bataillon de Chasseurs alpins, à Lanslebourg, recueillit, en juillet 1894, de très beaux exemplaires qu'il trouva voltigeant mélangés à des *Matronalis* et à des *Plantaginis* de la forme type, dans les montagnes, au-dessus de la petite ville frontière. Ces *Hospita* varient pour la couleur plus ou moins blanche ou jaunâtre et le développement des dessins des ailes supérieures, en dessus, comme aussi pour l'extension des taches et dessins noirs sur les ailes inférieures. L'exemplaire représenté par Godart a les parties blanches très développées sur les quatre ailes, ainsi que cela se remarque plutôt chez les individus de l'Amour et du Kamtschatka (*Floccosa*, Graeser; *Jahresber.*, 1906, Taf. 1, fig. 22, 26). Je pense que l'exemplaire figuré par Godart (Pl. XXXIII, fig. 3) vient de Russie?

L'exemplaire figuré par Huebner a les dessins des ailes supérieures d'une teinte jaunâtre, un peu comme l'Ab. *Bicolor*, Schaw. (fig. 6). Au contraire, le n° 3 d'Esper (Tab. XXXVI) a les ailes inférieures légèrement jaunâtres et les dessins des supérieures d'un blanc pur. Jusqu'ici je n'ai jamais rien vu dans la Nature qui soit semblable à l'exemplaire figuré par Esper. Les figures 4 de la Tab. XXXVI d'Esper et 192 *f*, *g*, *e* et *a* de la Pl. CXLVII d'Engramelle concordent avec la majorité des *Hospita* que j'ai été à même de connaître.

Il y a donc deux grandes races de *Plantaginis* ♂ : celle qui se trouve dans les plaines et les basses montagnes et dont les ailes inférieures sont jaunes, et l'autre qui vit à de plus grandes altitudes et dont les ailes inférieures sont blanches. De plus, la race à ailes

inférieures blanches peut être tout aussi bien atteinte de mélanisme et être envahie par la couleur noire, à partir de la base des ailes et vers le milieu, que la race à ailes inférieures jaunes. Quant à la ♀, elle n'a point les ailes inférieures blanches comme le ♂, mais elle peut avoir les ailes inférieures d'un rouge vif, ce qui ne se remarque jamais chez le ♂.

Cependant la tendance à avoir les ailes inférieures rougeâtres existe chez le ♂, non seulement comme dans l'exemplaire figuré par Engramelle, sous le n° 191 *k*, mais, d'une manière plus générale et plus accentuée, dans le sens de la teinte rouge. Schawerda ne paraît pas avoir connu cette variation très intéressante et dans laquelle le bord antérieur des ailes inférieures, en dessous, est coloré d'un trait rouge vif qui ne se remarque point dans les exemplaires vraiment jaunes. Je possède deux ♂ de cette variation; j'en suis redevable à Feu Læmmermann, propriétaire de la Brasserie du Dauphin, à Strasbourg, qui m'en fit don au mois de juin 1863, alors que je lui rendais visite, en compagnie de mon ami l'Abbé Fettig, chez qui je venais de résider durant quelques jours, à La Vancelle, et qui était venu me reconduire jusqu'à Strasbourg. Læmmermann possédait une belle collection alsacienne de Lépidoptères et il les préparait avec beaucoup de soin. Je dédie l'Ab. ♂ de *Plantaginis* ayant les ailes inférieures teintées de rouge en dessus, et montrant, en dessous, le trait rouge vif le long du bord antérieur des ailes inférieures, à la mémoire de Feu Læmmermann, et je désigne cette Aberration qui ne semble pas encore avoir été observée, par le nom de *Læmmermanni*. Je me souviens de l'obligeance de M. Læmmermann, lorsque je lui fis remarquer l'intérêt de cette Aberration que je n'avais pas encore observée et que, depuis plus de 47 ans, je n'ai jamais retrouvée. La figure de l'Ab. *Læmmermanni* paraîtra dans le VI[e] Volume des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*.

Je ne m'étendrai pas sur la race *Caucasica*, Ménétriès, dont le ♂ peut avoir les ailes inférieures rouges et dont les dessins jaunâtres des ailes supérieures sont un peu moins complets généralement que dans la race occidentale.

De même, je me bornerai à indiquer la race japonaise plus

grande, avec la bordure noire ordinairement non interrompue, le long de ses ailes inférieures; elle est désignée sous le nom de *Leucomera* et elle offre aussi une Ab. à ailes inférieures blanches, telle : *Hospita.*

Il paraît qu'on trouve aussi *Plantaginis* dans l'Amérique du Nord, où elle donne une forme qui a le fond des ailes blanc; mais je n'ai jamais vu un exemplaire de la *Plantaginis* américaine.

Je possède un superbe exemplaire hermaphrodite de *Plantaginis*, côté gauche ♀ à ailes inférieures rouges et côté droit ♂ à ailes inférieures jaunes. Il porte l'étiquette dont voici copie : Hidenheim a. d. B. (Wurttemberg); 2 generation; e. l. 5/10 1903.

De Graslin avait capturé 4 ♂ et 2 ♀ *Plantaginis* dans la Sierra-Nevada. Les ♂ ont les ailes inférieures jaunes qui varient pour le développement des taches noires. Les ♀ sont comme le n° 21 : *Roseipennis* de la Taf. I de *Jahresb.*, 1906.

J'ai reçu autrefois, de Silésie, la forme *Elegans*, Raetzer, dont le ♂ est très mélanisant avec taches blanches (*Jahresb.*, 1906; Taf. I, fig. 10) et dont la ♀ est encore plus obscurcie que *Subalpina* (*Jahresb.*, 1906; Taf. I, fig. 18).

J'ai acheté en Angleterre les *Plantaginis* d'une collection qui contient 2 ♀ analogues à l'exemplaire figuré sous le n° 25 de la Taf. I, dans *Jahresb.*, 1906, avec la mention suivante : « *Uebergang* von *Floccosa*, Graeser, zur Ab. *Confluens* ♀, Schaw. Kamtschatka ». Ces 2 ♀ semblent d'ailleurs assez conformes, pour le développement anormal de leurs dessins blancs sur les ailes supérieures, à l'exemplaire ♂ figuré sous le n° 2 *d* de la Pl. 74 de l'ouvrage de Charles Barrett. Je crois qu'il doit y avoir encore beaucoup de jolies formes de *Plantaginis* à trouver çà et là et particulièrement en Sibérie d'où Chaffanjon a rapporté de remarquables Ab. *Melas*, Chr. Les montagnes de Silésie et d'Autriche, quoique si bien explorées par tant d'Entomologistes et celles de Savoie, jusqu'ici trop peu connues, me paraissent devoir encore fournir de très intéressants sujets de *Nemeophila Plantaginis.*

Nous n'avons jamais trouvé *Plantaginis* en Bretagne, en Poitou et dans les Charentes.

Nemeophila Sannio, Linné.

Le ♂ est ainsi décrit dans *Systema Naturæ*, Edit. X, p. 506 : *Sannio. 48. P. Bombyx spirilinguis, alis deflexis luteis margine sanguineo lunulaque fusca, inferioribus subtus immaculatis. Habitat in Europa.* Linné écrit *Sannio* et non *Sanio*, comme il est rapporté à tort dans le *Catalog* Staudinger et Rebel, 1901.

Quant à *Russula*, qui est la ♀ de *Sannio*, elle est décrite au même ouvrage (p. 510), comme suit : *Russula. 78. P. Noctua spirilinguis laeuis, alis fuluis rubro-venosis; inferioribus nigro-variegatis. Habitat in Europa. Simillima P. Bombyci Sannioni, ut facile tantum sexu differre credatur.*

L'Espèce est commune en Angleterre (Ile d'Arran, Folkestone, Kent) ; en Irlande; à Rennes, dans les landes et les bois; à Evreux ; aux environs de Paris; à Angoulême; à Uriage (Isère); à Cauterets (Hautes-Pyrénées) ; à Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orient.) ; à Venanson (Alpes-Maritimes) ; à Chamonix (Haute-Savoie); dans le Turkestan oriental, la région du Baïkal, en Mandchourie, au Japon.

L'Espèce éclôt en mai, juin et juillet; mais il y a, certaines années, une seconde génération en septembre. Chez nous, *Sannio* se rencontre surtout dans les hautes herbes, au milieu des bruyères et des ajoncs. Le ♂ se lève devant le chasseur qui le dérange en marchant et il va se reposer plus loin, à peu près comme fait *Plantaginis*, mais avec moins de vivacité. La *Nemeophila Sannio* présente une Aberration *Flavida*, chez laquelle tout ce qui est rose chez les exemplaires normaux est devenu d'un jaune pâle; je possède la *Sannio-Flavida* de Cauterets, du lac Baïkal, du Turkestan oriental.

De plus, chez les ♂, tantôt les ailes inférieures sont largement bordées de noirâtre, tantôt cette bordure est absente; toutes les transitions existent entre les deux formes. Au point de vue de l'extension de la bordure noirâtre des ailes inférieures, des exemplaires pris à l'île d'Arran par Mac Arthur, sont les plus accentués

que je connaisse. Le dessous des ailes supérieures est aussi très mélanisant. Le même Mac Arthur, Meek et Salvage ont récolté l'un, dans le sud de l'Irlande, les deux autres dans le Comté de Kerry, des exemplaires ayant le dessous des ailes supérieures très bien marqué de noirâtre et la bordure des inférieures, en dessus, très développé, cependant dans des conditions bien moindres qu'à l'île d'Arran. Charles Barrett a figuré seulement 2 ♂ et 1 ♀, sur la Pl. 74 de son ouvrage : *The Lepidoptera of the British Islands.* Le n° 1 représente un ♂ avec la bordure noire des inférieures très prononcée; le n° 1 *b* représente un autre ♂ ayant au contraire les ailes inférieures très peu mélanisées.

En Bretagne, la *Nemeophila Sannio* est assez variable; généralement la bordure noire des ailes inférieures chez les ♂ est large et très prononcée; cependant j'ai pris des exemplaires dont les ailes inférieures étaient à peu près immaculées. Les ♀ varient moins que les ♂; leur frange est plus ou moins rougeâtre ou jaunâtre et leurs ailes inférieures plus ou moins obscurcies; mais l'écart individuel entre les ♀ est généralement moins grand qu'entre les ♂.

Le R. P. Engramelle, sous la Pl. CLV, donne une bonne figuration de l'*Ecaille à bordure ensanglantée.* Il décrit, à la page 153, la *chenille de la sçabieuse*, ainsi qu'il l'intitule.

Du reste, l'Espèce est connue de tous les Entomologistes; mais je n'ai remarqué dans aucune collection des séries soigneusement formées; c'est comme si la *Nemeophila Sannio-Russula* était restée dédaignée des Entomologues qui semblent n'y avoir porté qu'un faible intérêt.

En outre de l'Ab. *Flavida* qui atteint les ♂ et les ♀ de *Sannio*, je crois qu'il y a lieu de distinguer les deux formes du ♂; celle qui a les ailes inférieures à peu près immaculées, en dessus, et l'autre qui est largement bordée de noir, mais laquelle doit être considérée comme le type de l'Espèce ? Je pense que ce sont les ♂ les plus mélanisants.

Linné, dans sa description initiale, omet de mentionner la bordure noire des ailes inférieures en dessus. Il se borne à dire qu'elles

sont immaculées en dessous; mais il y a l'ouvrage de Clerck dont la figuration, en ce qui concerne *Russula*, est médiocre, quoique très reconnaissable. Clerck représente sous la fig. 1 de la Tab. 4, une bordure noire aux ailes inférieures de sa *Russula* ♂ et comme Clerck s'est fait l'iconographe de Linné, il convient de tenir compte de sa figuration.

Alors je considère comme type de l'Espèce la forme *nigrolimbata* figurée sous le n° 1 de la Pl. 74 dans *The Lepid. of the british Islands*, et je donne le nom de Ab. *immaculata* aux ♂ dont les ailes inférieures, en dessus, sont immaculées ou ne portent que des vestiges très faibles de taches noires. La fig. 1 *b* de l'ouvrage de Charles Barrett précité, représenterait cette Ab. *Immaculata*, par opposition au type *Nigrolimbata* dont l'expression la plus accentuée se rencontrerait à l'île Arran, ainsi que je l'expose cidessus, du moins d'après ce que je suis parvenu à connaître.

Nemeophila Metelkana, Lederer.

Dans le *Wiener entomologische Monatschrift*, V Band; Wien, 1861, Taf. 3, fig. 12, se trouve représentée la ♀ de *Nemeophila Metelkana*. La description écrite par Julius Lederer se trouve imprimée aux pages 162 et 163. On peut y lire que l'Espèce a été dédiée à l'Apotheker Franz Metelka, d'Also-Dabas, près Felsoe-Dabas, en Hongrie, qui a découvert deux exemplaires ♀ tout à fait semblables. Il les a obtenus de chenilles qui n'avaient point encore été observées. Le ♂, en 1861, restait inconnu.

La *Nemeophila Metelkana* se trouve au Japon et en Mandchourie. Depuis l'année 1860, où l'Apotheker Metelka la découvrit en Hongrie, l'Espèce a été trouvée dans les marais des environs de Reims, en Champagne, par M. Buchillot qui m'envoya quelques exemplaires capturés dans le département de la Marne, en 1886. J'ai entendu dire, il y a quelques années, que la *Nemeophila Metelkana* avait été découverte dans les marais des Deux-Sèvres, de sorte que cette Chélonide se serait répandue depuis les

bords de la mer du Japon jusque près des rivages de l'Océan Atlantique. Millière a très bien figuré, en 1864, la *Nemeophila Metelkana* ♂ et ♀, sous les n°s 1, 2, 3 et 4 de la Pl. 49 de l'*Iconographie et description des Chenilles et Lépidoptères inédits*, d'après des individus pris en Hongrie et que lui avait communiqués Staudinger.

Il y a en Sibérie orientale, au Japon et en Chine, trois Espèces très voisines de *Metelkana*, ce sont : *Amurensis*, Bremer, *Nebulosa*, Butler, *Subvaria*, Walker.

J'ai reçu de Siao-lou une Aberration de *Subvaria*, à ailes inférieures jaunes. J'ai donné à cette Aberration le nom de *Flavidior*. Je suis porté à croire que, par analogie, il existe aussi une Ab. *Flavidior* de *Metelkana*; mais je ne la connais pas encore.

Je ne sais pas pourquoi Sir George Hampson, dans le *Catalogue of the Arctiadæ*, etc., Vol. III, p. 299, écrit *Metalkana*, au lieu de *Metelkana*. Le nom de l'Apoteker Metelka se trouve ainsi légèrement défiguré. De plus, Sir George Hampson sépare *Nebulosa* et *Subvaria* de *Metelkana* et *Amurensis*, en intercalant près de 40 Espèces entre ces unités spécifiques pourtant si voisines. Je déclare ne rien comprendre à ce classement anarchique.

Je professe une grande estime pour le *Catalogue* illustré dont Sir George Hampson poursuit la publication avec une infatigable ardeur et un esprit de suite qui lui fait grand honneur; mais mon regret est très vif lorsque je constate dans cet ouvrage, appelé à rendre des services considérables, un *sabotage* dans l'orthographe des noms d'Espèce, qu'il eût été si facile d'éviter. Ainsi *Breteaudeaui* est transformé en *Bretaudiaui*, à la page 296. *Spilosoma Vallantini* est changé en *Vaillantini*, à la page 231. Il est vrai que nous commettons tous des fautes analogues et qu'on pourrait en vain chercher l'Auteur de travaux entomologiques qui n'aurait pas pareil méfait à se faire pardonner. Cependant je vais entreprendre d'écrire la courte notice qui concerne l'Espèce suivante : *Nemeophila Cervini;* elle doit son nom au Mont Cervin, merveilleuse pyramide monolithique qu'on a sans cesse devant les yeux

lorsqu'on descend les pentes du Plateau du Ryffel, sur lesquelles fut découverte, en 1863 et 1864, la *Nemeophila Cervini.* Sir G. Hampson a changé *Cervini* en *Cervina* (*Catalogue of the Arctiadæ*, etc., p. 240); il classe *Cervina* dans le genre *Phragmatobia*, en compagnie de *Casta* et de *Flavia!* Il donne l'Ab. *Falloui*, Jourdh., comme appartenant à l'Espèce *Cervina*, alors que *Falloui* est indiscutablement référable à *Quenselii!* J'ai élevé *Quenselii* à Ryffelberg et j'ai obtenu d'éclosion *Falloui*, et je sais donc à quoi m'en tenir. En présence de toutes ces erreurs, on m'excusera de les signaler et de les redresser. Je rends pleine justice à la droiture et à l'impartialité dont Sir George Hampson paraît animé dans ses écrits entomologiques. J'ai pour ses travaux illustrés la plus grande sympathie, mais outre que je ne puis partager ses idées en ce qui concerne la classification, je regrette infiniment d'être amené à relever dans le *Catalogue* des fautes d'un pareil poids.

Du moment que Jourdheuil, Guenée, Fallou, Constant, qui, tous, ont élevé les *Chélonides : Quenselii* et *Cervini*, à plusieurs reprises, étaient d'accord pour attribuer l'Ab. *Falloui*, Jourdheuil, à *Quenselii*, Sir George Hampson n'avait pas besoin de se mettre en peine pour changer ce que, sans la moindre hésitation, mes amis précités et moi, nous avions ensemble reconnu exact.

Nemeophila Cervini, Fallou.

Je prie le Lecteur de se reporter aux pages 54-59 du fascicule I des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, paru à Rennes, en mars 1904, pour les renseignements relatifs à *Nemeophila Cervini.* J'ai donné sous les n[os] 1, 2, 3 et 4 de la Pl. I, la figure de 2 ♂ et de 2 ♀ de la race *Hnatecki*, Frey. Depuis 1904, j'ai reçu un exemplaire de *Cervini* presque entièrement noir et une ♀ de *Hnatecki* d'un jaune d'ocre immaculé, sans le plus mince vestige de tache noire. Si je les avais possédés plus tôt, je les aurais compris dans la figuration de la Pl. I du Fascicule I des *Etudes de Lépidoptérologie comparée.*

Dans cette première livraison, je me suis étendu avec trop de détails sur l'histoire de la découverte de *Nemeophila Cervini*, pour avoir rien d'essentiel à y ajouter. Je n'y reviendrai donc pas. Il me suffira de dire que *Nemeophila Cervini* est un des papillons que j'aime le mieux regarder dans ma collection, à cause des souvenirs si précieux pour moi qui y demeurent attachés.

Il y a là, devant mes yeux, 86 exemplaires de *Nemeophila Cervini* rangés entre les *Quenselii* et *Dahurica* alignés à gauche et les *Latreillei* et *Bellieri* à droite. Ce sont tous mes voyages à Zermatt que ces *Cervini* me rappellent. Combien d'incidents joyeux renaissent à ma mémoire et se pressent dans mon esprit! Quelles heures délicieuses de franche amitié ces *Nemeophila Cervini* me font revivre! Ces petits papillons me reportent au temps de la jeunesse, à une époque où aucun de nous ne prévoyait les tristesses et les afflictions qui ont, un peu plus tard, si cruellement endeuillé nos cœurs.

Maintenant les années ont passé; la mort a fait son œuvre; non seulement elle a successivement frappé, sauf un seul, tous les Lépidoptéristes, si alertes et si joyeux, dont j'étais le compagnon dans la vallée de Zermatt, en 1864 et 1866, mais encore le dernier ami, Emile Favre, Chanoine du Grand Saint-Bernard, avec qui j'ai recherché la *Nemeophila Cervini*, en 1902, un peu au-dessous du Gornergrat, a succombé lui-même peu d'années après.

C'est donc *per sepulcra regionum* que ma pensée toujours pénétrée de la plus sincère affection pour ceux qui ne sont plus, évoque leur cher et sympathique souvenir. « Dans l'âme où rien ne meurt », comme dit si justement le Poète, la mémoire de mes amis est toujours présente et elle y demeurera fidèlement gardée jusqu'à mon dernier jour.

Au cours de ma longue carrière entomologique, j'ai largement joui du bonheur qu'apporte l'amitié. J'en jouis encore infiniment et je serais bien ingrat si ce que la Mort m'a fait perdre, me rendait injuste envers ce qui me reste. Je n'ai jamais apprécié plus qu'aujourd'hui le charme de l'amitié. Mais on me permettra d'exprimer, dans ces écrits un peu intimes, le sentiment qui m'anime chaque fois

qu'une nouveauté lépidoptérologique digne d'admiration parvient à ma connaissance. Aussitôt que, pour la première fois, je vois un *Ornithoptera* merveilleux, un *Hépialide* australien étrange ou bien une série de *Piérides* insoupçonnée, telle qu'il vient d'en être rapporté du centre de la Nouvelle-Guinée, je pense à mes vieux amis dont la destinée terrestre est désormais accomplie. Si Boisduval était encore avec nous, quelle serait sa joie, me dis-je, en voyant toutes ces admirables Espèces obtenues dans des pays d'accès si difficile, au prix de tant de laborieux efforts. Mais je me plais à penser que dans sa miséricorde infinie, Dieu aura admis l'âme immortelle de mon vieux maître à la contemplation éternelle des merveilles qu'Il a créées. La devise de Boisduval était belle : « *Cœlum, quid quærimus ultrà* ». Le Ciel était sa suprême espérance, comme elle est également la mienne. Puissions-nous y parvenir un jour !

Arctia Quenselii, Paykull.

Jolie Chélonide habitant la Laponie, le Labrador et le sommet des Alpes, en Autriche, en Suisse et en Savoie. Mon fils Joseph a rapporté l'*Arctia Quenselii* des hautes montagnes qui dominent Lanslebourg. Je crois que c'est du côté du Mont Iseran que la capture fut réalisée. J'ai pris *Quenselii* sur le plateau du Ryffel ; on le trouve à partir de l'Hôtel Ryffelberg et jusqu'à une certaine hauteur, mais toujours à une altitude inférieure à celle où l'on rencontre *Cervini*. En 1864 et en 1866, la chenille de *Quenselii* n'était pas rare ; elle mangeait de préférence le *Geum montanum*, plante de la famille des Rosacées, à fleurs d'un jaune vif et à souche courte, croissant sur les gazons du Ryffel.

L'*Arctia Quenselii* ♂ vole en plein soleil et je l'ai quelquefois prise dans les mêmes lieux que les *Pieris Callidice*, *Colias Phicomone*, *Melitæa Cynthia*, *Syrichthus Cacaliæ*, *Lythria Plumularia*, *Anarta Melanopa*, avec lesquelles elle cohabite. Nous avons obtenu à Ryffelberg quelques exemplaires de l'Ab. *Falloui*, Jourdheuil,

décrite et figurée dans les *Annales Soc. ent. France*, 1866, p. 127, Pl. 2, fig. 14. Millière, dans l'*Iconogr. et Descript. de Chenilles et Lépid. inédits*, a publié, sous la fig. 10 de la Pl. 86, la figure d'une Ab. *Falloui*, un peu plus maculée de noir que l'individu typique. Le même Auteur a figuré deux ♂ sous les n°s 4 et 5 de la Pl. 53 de l'ouvrage précité. Je n'ai jamais vu semblables Aberrations de *Quenselii;* elles sont indiquées comme venant de Sibérie orientale et du Labrador. Ce que Millière appelle Var. B (Pl. 53, fig. 5) et qu'il désigne comme étant une ♀, est réellement un ♂. J'ai recherché *Quenselii* en 1892, aux mêmes lieux où elle était relativement abondante en 1864, mais je ne parvins à trouver qu'un seul ♂ que je fis envoler devant moi en marchant sur le gazon du Ryffel. J'eus le plaisir de le prendre sur l'herbe, au milieu des jolies fleurs alpestres dont le parfum un peu spécial, c'est-à-dire portant avec lui un peu d'âpreté, est répandu sur tout le plateau, à l'altitude d'environ 2.800 mètres qui est celle où vit *Quenselii*. L'Ab. *Falloui* est à *Quenselii* exactement ce que l'Ab. *Hnatecki* est à *Cervini*; seulement l'Ab. *Falloui* n'atteint que les ♀, tandis que *Hnatecki* concerne les deux sexes.

Arctia Latreillii, Godart.

Décrite aux pages 318 et 319 de l'*Histoire naturelle des Papillons de France; Nocturnes*, Vol. I, d'après un individu ♂ et unique trouvé en Espagne par le Baron Dejean et faisant partie de la collection de Latreille à qui Godart en fit la dédicace.

L'exemplaire type est de grande taille, d'après la figure publiée par Godart sous le n° 1 de la Pl. XXXIII. Je ne possède pas d'exemplaire ayant les ailes supérieures aussi blanches. Il semble que le type de l'Espèce Latreillii n'a pas été exactement retrouvé. L'Espagne est grande et les Entomologistes y sont peu nombreux. Il est bien probable qu'aucun Lépidoptériste n'aura de nouveau soigneusement exploré, à l'époque où éclôt *Latreillii*, les environs de Saragosse, là même où le Colonel de Dragons Auguste Dejean

fit la découverte de cette Chélonide. C'était, nous dit Boisduval, pendant le mémorable siège de Saragosse, en 1808 et 1809. Les défenseurs de la place et les assiégeants firent preuve d'un égal héroïsme. On ne vit jamais plus de bravoure déployée de part et d'autre. Le Colonel Dejean prit une part très active aux opérations du siège et aux combats qui se livraient chaque jour; mais tout en accomplissant son devoir militaire, le Colonel Dejean ne négligeait point, dans ses moments libres, les recherches entomologiques (*).

Pierre Millière, dans l'*Iconographie et Description des Chenilles et Lépidoptères inédits*, consacre toute la Pl. 41 (année 1863), à la figuration des chenilles, de la chrysalide et du papillon. Aux pages 345-350, Millière traite de l'éducation des chenilles qu'il amena depuis l'œuf à l'état parfait, et parlant du papillon, il reproche à Godart d'avoir représenté une Aberration plutôt que le type, sans doute parce que lui-même n'avait pas obtenu de spécimen semblable à celui que Godart a initialement figuré. La remarque de Millière est plaisante. Godart a fait représenter le seul exemplaire qu'il avait à sa disposition et naturellement l'Auteur a dû s'efforcer d'obtenir une figuration aussi conforme que possible au modèle. D'ailleurs, c'est toujours une erreur d'accuser un Auteur d'avoir produit une figure inexacte, lorsqu'on n'a pas comparé l'échantillon qui a servi de modèle à la figure réalisée et que l'on ne possède pas de spécimen analogue à celui qui est représenté. Plus loin (p. 349), Millière trouve que Herrich-Schæffer a publié des figures de *Latreillii* qui sont d'un tiers trop petites. Il aurait pu faire le même reproche à Boisduval qui, sous le n° 5 de la Pl. 59, dans l'*Icones*, a représenté un *Latreillii* de taille analogue à celui figuré

(*) Un autre militaire de haute distinction et entomologiste de grand mérite, le général Pradier, mort vers 1873, n'oubliait pas la chasse aux insectes, au milieu des plus grands dangers de la guerre. Pendant le siège de Sébastopol, en 1855, un *Procerus* très beau, fut trouvé par les soldats qui travaillaient au creusement des tranchées. Pradier, alors officier d'Infanterie, qui était présent, prit le Carabique en question et le conserva dans sa collection.

En souvenir des combats de Crimée, Pradier avait fixé à l'épingle du *Procerus* le signe conventionnel d'une croix d'honneur.

par Herrich-Schæffer. Millière aurait sagement agi en s'abstenant de critiquer Godart et Herrich-Schæffer. Car en ce qui concerne ce dernier Iconographe, je n'ai qu'à regarder la série de *Latreillii* que renferme ma collection pour constater qu'il y a des spécimens encore plus petits que ceux représentés par Herrich-Schæffer. Les observations de Millière manquent hélas! trop souvent de justesse et d'à-propos.

L'Espèce varie pour les dessins des ailes supérieures qui sont plus ou moins blancs ou rosés, plus ou moins développés ou rétrécis, et pour la couleur des ailes inférieures qui passe du rose carminé au jaune franc, en présentant toutes les transitions.

Je possède 1 ♂ et 1 ♀ à ailes inférieures jaunes. J'ai distingué par le nom de *Flavescens* l'Ab. *alis inferioribus flavescentibus.*

Millière figure sous les nos 4 et 5 de la Pl. 41 la forme de *Latreillii* chez laquelle les dessins des ailes supérieures sont roses; sous les fig. 6, 7 et 8, il représente : 1° une Variété avec les ailes inférieures un peu envahies par la couleur noire de la bordure marginale (fig. 6); 2° une Variété avec les ailes inférieures d'un jaune orangé (fig. 7), et 3° avec les ailes inférieures brunes (fig. 8). L'Ab. *Flavescens* à ailes jaunes, sans mélange de rouge, n'a pas encore été figurée.

L'*Arctia Latreillii* se trouve en Castille. Mon frère l'a capturée à Puerto-Revington, près la Granja, en juin 1880. Le ♂ vole en plein soleil. Feu Aurelio Vazquez élevait naguère les chenilles de *Latreillii* qu'il recueillait aux environs de Madrid. Martinez de la Escalera a pris l'Espèce à Villaviciosa de Odon. De Graslin possédait quelques exemplaires que lui avait donnés Graells. Les étiquettes de la collection Graells sont curieuses; elles sont entourées d'un filet noir sur lequel se détachent en lettres blanches : « Coleccion Graells. Natura maxime miranda in minimis ».

Rambur, dans le *Catalogue systématique des Lépid. de l'Andalousie*, rappòrte (p. 249) que l'*Artimelia Latreillii* a été prise en Andalousie par Lederer et Staudinger. Je n'en ai jamais vu de cette provenance. Je possède un Hermaphrodite de *Latreillii*, côté gauche ♂, côté droit ♀.

Guenée a très justement observé que le collier et les ptérygodes du ♂ sont bordés de blanchâtre ou de rosé, tandis que la tête et le thorax de la ♀ sont entièrement d'un brun noir; l'Hermaphrodite que je viens de signaler offre en effet cette particularité de différence sexuelle. Du côté où est l'antenne ♂, l'épaulette est bordée de rose; de l'autre côté, il ne semble pas qu'il y ait de ptérygode et le corps est tout noir.

L'*Arctia Bellieri*, Lederer, de Beyrouth, dont je possède une seule ♀ prise par Balint, me paraît devoir se placer tout près de *Latreillii.*

Les *Arctia Erschoffi* et *Pretiosa* d'Asie centrale sont aussi des Espèces voisines de *Latreillii.* On ne lira peut-être pas sans intérêt, à propos de l'*Arctia Latreillii*, le résumé de la notice concernant Latreille, publiée dans le *Dictionnaire général de Biographie et d'Histoire*, par Dezobry et Bachelet (Paris, Delagrave, 1883).

Pierre-André Latreille naquit à Brive (Corrèze) en 1762 et mourut à Paris en 1833. Durant la Révolution, il fut incarcéré à Bordeaux comme ecclésiastique. Il était destiné à la déportation en Guyane. Il dut sa liberté au don d'un insecte rare ou même nouveau (*necrobia*) qu'il fit offrir à l'un des proconsuls bordelais, amateur passionné d'Entomologie. Venu à Paris, il devint correspondant de l'Institut et obtint au Muséum d'Histoire naturelle un emploi assez humble où il resta près de 30 ans, malgré des travaux d'un mérite supérieur. En 1814, il entra à l'Institut et, en 1829, fut titulaire d'une des deux chaires créées par le dédoublement de celle de Lamarck. Latreille fut un des fondateurs de la science entomologique. Doué de peu d'énergie, Latreille ne fit jamais d'efforts pour sortir de sa situation et vécut pauvre. Il a publié une grande quantité de mémoires concernant l'Entomologie, la Géographie, la Chronologie et l'Archéologie. Il a concouru pour l'Entomologie à la publication du *Règne animal*, de Cuvier; des *Observations de Zoologie*, de Humbolt; de l'*Encyclopédie méthodique*; du *Dictionnaire d'Histoire naturelle.*

A cause de la notoriété considérable et si justifiée qui s'attache aux écrits laissés par le savant illustre dont les Entomologistes

admireront toujours les travaux, je pense que mes Lecteurs me sauront gré de mettre en outre sous leurs yeux deux autres notices que des Auteurs autorisés, mais Entomologistes cette fois, ont consacrées à la mémoire de Latreille et aux circonstances tragiques qu'il a traversées, en des jours bien douloureux de notre Histoire. Cette reproduction littérale évitera des recherches bibliographiques aux nombreuses personnes qui s'intéressent à tout l'ensemble de l'Entomologie et pour qui notre Science ne consiste pas seulement dans l'aride — et trop souvent inintelligible — description des Insectes. Les deux notices que je transcris se complètent l'une l'autre, tout en différant par quelques détails. Maurice Girard et Ernest Olivier, de Moulins, ont donné, chacun, l'ensemble des renseignements qu'ils avaient pu obtenir et ont fourni leur documentation avec le même désir d'être véridiques et de fixer les détails d'un événement historique dont les heureuses conséquences ont infiniment profité à l'Entomologie. Moins favorisés que Latreille, Lavoisier et Engramelle portèrent leur tête sur l'échafaud. La cruauté imbécile des tyrans révolutionnaires, véritables monstres qui semblaient n'avoir nul souci de la souffrance humaine et qui méprisaient la Science et les savants, comme du reste ils détestaient tout ce qui est supérieur, nous a frustrés des progrès que Lavoisier et Engramelle n'auraient pu manquer de réaliser, si on leur avait permis de vivre, l'un dans la Chimie, l'autre dans l'Histoire Naturelle.

Je m'honore de compter parmi ceux dont la plume indépendante voue d'aussi criminels assassins à l'exécration publique.

Voici donc le récit de Maurice Girard, tel qu'il est imprimé à propos de *Necrobia Ruficollis*, dans le *Traité élémentaire d'Entomologie*, I, p. 546; Paris, chez J.-B. Baillère et fils, 1873.

« Le *N. ruficollis* présente un intérêt touchant, en ce que cette espèce a sauvé la vie au célèbre Entomologiste Latreille. Il dit lui-même, dans son *Histoire Naturelle des Insectes* : « A l'époque de ces jours affreux que firent éclore en France et l'ambition de quelques hommes et le fanatisme révolutionnaire, l'insecte que je viens de décrire se trouvait à Bordeaux sur les murs de la prison

où j'étais détenu. Renfermé dans un bouchon de liège cacheté et envoyé à M. Bory de Saint-Vincent, cet insecte devint l'occasion de ma délivrance ». Aussi Latreille, en créant le genre *Necrobia* dans sa reconnaissance, lui donnait la signification de *vie du mort* et non pas *vivant sur les cadavres*, bien que cette interprétation lui convienne aussi. Nous croyons que le curieux récit publié par M. Brullé (*Hist. Nat. des Ins.*, t. VI), d'après les documents transmis par Bory de Saint-Vincent, est de nature à tempérer l'aridité de tant de détails descriptifs et justifiera cette digression.

» Latreille n'était connu, avant 1792, que par des communications d'insectes nouveaux faites aux Entomologistes de l'époque et par des mentions de Fabricius et d'Olivier. Prêtre à Brives, il fut arrêté avec les curés du Limousin qui n'avaient pas prêté serment, et quoique, ne desservant pas de paroisse, il ne dût pas être compris dans la catégorie. Les malheureux ecclésiastiques, avec ceux qu'on recruta en chemin, furent conduits à Bordeaux sur des charrettes, pour être embarqués et déportés à la Guyane. Ils arrivèrent vers le mois de juin et furent déposés à la prison du grand séminaire, en attendant qu'un navire fût préparé pour les transporter. En ce temps, quoique fort jeune (c'est Bory de Saint-Vincent qui parle), je m'occupais déjà beaucoup de sciences naturelles et je recueillais surtout des insectes. Le 9 thermidor, qui arriva, fit suspendre la déportation des prêtres; cependant les prisons ne se vidèrent que lentement, et les condamnés à la déportation ne devaient pas moins être expédiés; mais leur départ fut retardé jusqu'au printemps, et Latreille demeura ainsi détenu à la prison du grand séminaire. Latreille occupait la même chambre qu'un vieil évêque malade, dont un chirurgien venait chaque matin panser les plaies. Pendant une de ses visites, un insecte sort de quelque fente du plancher. Latreille le saisit, l'examine, le pique avec une épingle sur un bouchon, et paraît tout content de sa trouvaille. — « C'est donc rare? dit l'élève chirurgien. — Oui, » répond l'ecclésiastique. — En ce cas, vous devriez me le donner. » — Pourquoi? — C'est que je connais une personne qui a une » belle collection et à laquelle il ferait plaisir. — Eh bien! portez-

» lui cet insecte, dites-lui comment vous l'avez eu, et priez-le de » m'en dire le nom. » Le jeune homme accourut chez moi, me remit le Coléoptère, et, malgré toutes mes recherches, je ne pus le déterminer. Le lendemain, quand l'élève revint savoir ma réponse, je lui dis que je croyais le Coléoptère non décrit. Ayant ouï cette décision, Latreille vit que j'étais un adepte, et, comme on ne donnait pas aux détenus de plumes ni de papier, il dit à notre intermédiaire : « Je vois bien que M. Bory doit connaître mon nom. » Vous lui direz que je suis l'abbé Latreille, qui va aller mourir » à la Guyane avant d'avoir publié son *Examen des genres de* » *Fabricius.* » Quand ceci me fut rapporté, j'obtins, après de nombreuses démarches, que Latreille sortirait de prison, sous caution de mon oncle de Dargelas et de mon père, comme convalescent, et qu'on le représenterait quand l'autorité le réclamerait. Latreille appareillait déjà, lorsque nos démarches parvinrent à obtenir sa sortie providentielle, car le bâtiment sur lequel il était embarqué sombra en vue du rivage, et les marins seuls purent se sauver. C'est ainsi que le *Necrobia ruficollis* fut le sauveur de Latreille car, peu de temps après sa sortie de prison, on obtint sa radiation de la liste des déportés ».

De son côté, M. Ernest Olivier (*) dans la *Faune de l'Allier* (*Coléoptères*, Moulins, 1890, p. 227, Note), raconte dans les termes suivants, l'incident entomologique grâce auquel la vie de l'Abbé Latreille fut sauvée.

(*) M. Ernest Olivier, Entomologiste contemporain, est le petit-fils de Guillaume-Antoine Olivier, né à Draguignan (ou à Fréjus?) en 1756 et mort à Lyon en 1814. G.-A. Olivier vivait donc à la même époque que Latreille et Dejean. Il reçut du ministre Roland, en 1792, une mission scientifique en Perse et n'en revint qu'en 1798, rapportant de riches collections. Il fut membre de l'Institut en 1800. G.-A. Olivier publia de nombreux ouvrages justement estimés et notamment l'*Entomologie* ou *Histoire naturelle des Insectes*, avec 363 Planches enluminées. Il fut pour l'*Encyclopédie Méthodique*, le collaborateur de Latreille et de Godart. Il est assez remarquable que nombre d'Entomologistes revivent dans leurs petits-fils. Déjà j'ai fait connaître que je fus moi-même initié à l'Entomologie par mon cher grand-père paternel François-Jacques Oberthür, de Strasbourg, et j'ai tout lieu d'espérer que quelques-uns de mes petits-fils aimeront l'Entomologie.

« En 1794, l'abbé Latreille, curé de Brive-la-Gaillarde, fut arrêté avec la plupart des prêtres du Limousin qui n'avaient pas prêté serment et conduit à Bordeaux où ces malheureux ecclésiastiques devaient attendre en prison qu'un navire fût préparé pour les déporter à la Guyane. Or, d'après les ordres du proconsul de la république, ce navire devait être disposé pour périr en route. Un jour, le geôlier, remarquant un de ses prisonniers absorbé dans la contemplation d'un insecte, lui manifesta son étonnement de le voir s'occuper, dans un semblable moment, d'un objet aussi infime. C'est un insecte très rare, lui répondit Latreille, et qui n'a pas encore été décrit. Le geôlier lui demanda la bestiole et la porta à Bory de Saint-Vincent qui possédait une nombreuse collection d'histoire naturelle. Ce dernier, s'intéressant à ce naturaliste dont il avait déjà entendu parler, employa en sa faveur toute son influence et fut assez heureux pour obtenir sa mise en liberté. Quelques jours après, les infortunés prisonniers s'embarquaient, mais, à peine l'ancre était-elle levée que le bateau sombrait et tous ses passagers se noyaient dans la Gironde. Le Comité de salut public de Bordeaux put ainsi se vanter d'avoir fait exécuter *verticalement* le décret de déportation.

Latreille devint membre de l'Institut et fut l'un des plus célèbres naturalistes français; l'insecte qui lui sauva la vie était la *Necrobia ruficollis.* »

Arctia Casta, Esper.

Une ♀ à ailes inférieures d'un carmin vif est représentée sous la fig. 2 de la Tab. XXXIII de la III[e] partie de l'ouvrage de Esper : *Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur;* Erlangen, 1782. L'*Arctia Casta* avait été trouvée d'abord aux environs de Presbourg, en Hongrie, par Rummel; plus tard, Esper la rencontra lui-même dans un petit bois taillis de ses environs, c'est-à-dire en Franconie. Huebner a figuré une ♀ à ailes inférieures également rouge carmin. Godart a représenté les deux sexes,

sous les n°s 3 et 4 de la Pl. XXXII, d'après des échantillons venant d'Autriche ou de Hongrie. Le papillon, dit Godart, éclôt en avril ou mai, et la chenille vit sur l'*Asperula Cynanchica*, plante de la famille des Rubiacées. Freyer a consacré toute la Planche 141 à la figuration de la chenille et de la plante, de la chrysalide et du papillon ♂ et ♀. En France, l'Espèce a été trouvée assez fréquemment aux environs de Digne; Bellier avait pris un ♂ à Vernet-les-Bains où je ne crois pas qu'aucun Entomologiste ait jusqu'ici retrouvé l'Espèce. Harold Powell avait capturé 3 ♂, en mai 1906, à la Glacière du Pic de Bertagne (Var). C'est un papillon qui offre par ses ailes inférieures un dimorphisme sexuel très accentué et qui fournit dans ses deux sexes les plus intéressantes Aberrations.

Chez le ♂, le fond des quatre ailes peut être teinté de rose; les dessins brunâtres sont parfois très rétrécis et le fond des ailes est alors presque entièrement d'une couleur carnée; la bordure marginale semble rester cependant toujours présente, même si la presque totalité des dessins bruns est absente depuis la base. La teinte des ailes inférieures est d'un blanc plus ou moins sale ou rosé chez le ♂, tandis que dans la ♀, elle est généralement d'un rose carminé vif; ce qui constitue le dimorphisme sexuel ordinaire que je signale un peu plus haut.

Ma collection contient 3 ♀ avec les ailes inférieures jaunes; c'est l'Ab. *Flavescens;* 2 ♀ *Flavescens* viennent de Bohême et l'autre a été recueillie dans le Rheingau. On appelle ainsi la vallée du Rhin qui se développe dans le pays de Nassau, depuis Biberich jusqu'à Rudesheim. Je possède d'autres ♀ dont les ailes supérieures sont presque dépourvues de noirâtre sur le disque, ainsi que cela s'observe assez fréquemment dans les ♂; cependant presque toutes les ♀ aberrantes sont mélanisantes et tendent à avoir les ailes supérieures très rembrunies par le développement de la teinte noirâtre au détriment des dessins blanc rosé.

L'asymétrie se remarque quelquefois chez les échantillons aberrants de *Casta*. C'est ainsi que Victor Cotte a pris à Digne un ♂ dont l'aile supérieure gauche est normale, tandis que l'aile droite

a le disque presque entièrement immaculé, puisqu'il ne reste que quelques vestiges de noir, près du bord costal.

J'ai sous les yeux plus d'une centaine d'exemplaires parmi lesquels j'ai cru devoir choisir quelques échantillons notablement aberrants et dont la figuration pourra intéresser les Lecteurs des *Etudes de Lépidoptérologie comparée.* On trouvera à l'explication des Planches les renseignements relatifs à la dénomination des Aberrations figurées et à la provenance des échantillons qui ont servi de modèle pour l'iconographie.

Arctia Maculosa, Gerning.

Esper a figuré sous les n[os] 4 et 5 de la Tab. XXXIII, 2 ♂ et non, comme il le dit à tort, 1 ♂ et 1 ♀, de l'*Arctia Maculosa.* Le même Esper nous fait connaître que « Diesen artig gezeichneten Falter hatten die Herren Verfasser des Syst. Verz. der Wiener Schmetterl. bereits vor geraumen Iahren endeckt, und mit obstehendem Namen belegt. Herr Gerning hat ihn dann in obenangezeigter Schrift zuerst bekannt gemacht, und in Abbildung dargelegt ». Malheureusement je ne possède pas l'écrit de Gerning indiqué ci-dessus (die obenangezeigte Schrift) et qui est publié dans *Frankfurter Beytraege* 1780, von Herrn Gerning; Tab. II, fig. 1-3. C'est très probablement la forme de *Maculosa* qui se rencontrait en 1780, aux environs de Francfort, que représentent les figures publiées par Gerning. Mais cette lacune se trouve jusqu'à un certain point comblée par les figures 199 *a* et 199 *b* de la Pl. CLIV de l'ouvrage du R. P. Engramelle, représentant le ♂ « qui a été pris en 1779 dans la forêt de Francfort-sur-le-Mein, et arraché à une arraignée (*sic*) dans les filets de laquelle il était tombé ». Le R. P. Engramelle ajoute le renseignement suivant : « Quelques recherches qu'on ait faites depuis, il n'a pas été possible d'y en découvrir un seul »

Plus loin, le R. P. Engramelle fait observer que ce qui distingue la variété ♂ prise à Francfort des autres exemplaires figurés sur

la Pl. CLIV et provenant tous des environs de Vienne, c'est le jaune de ses ailes supérieures en dessus, le fond couleur rose des quatre ailes en dessous et le peu de noir sur les ailes inférieures. On prend aujourd'hui à Digne des *Maculosa* analogues à celle de Francfort-sur-le-Mein.

En France, *Maculosa* se trouve dans les Hautes-Pyrénées, les Pyrénées-Orientales, les Basses-Alpes et les Alpes-Maritimes. L'Espèce varie beaucoup aux environs de Digne. Tantôt les ailes des ♂ sont amplement tachetées de noir; les supérieures étant d'un gris jaunâtre et les inférieures d'un rose plus ou moins vif ou pâle. Tantôt, au contraire, la maculature noire s'est raréfiée; quelquefois elle se trouve entourée d'une éclaircie jaunâtre très fine et qui est d'un fort agréable effet. Les ailes inférieures sont parfois d'un rose à peu près immaculé; il ne subsiste plus que le trait noir discoïdal; et aux supérieures, les taches noires sont réduites à un très petit nombre, près de la base et sur le disque. Le fond des ailes supérieures varie aussi pour la teinte grise, jaunâtre ou presque blanche, comme dans *Honesta*, Freyer.

Comme j'ai fait figurer quelques exemplaires aberrants de l'*Arctia Casta*, de même je suis conduit à en faire autant pour *Maculosa*, m'efforçant de compléter ainsi la belle figuration concernant *Maculosa* d'Autriche et de Francfort, donnée par le R. P. Engramelle, en 1785.

Les figures données par Huebner, sous les n°s 144 et 145, représentent la forme ♂ et ♀ normale de Hongrie et aussi des Basses-Alpes; Godart (Pl. XXXVI, fig. 3) donne l'image d'un ♂ dont il ne fait pas connaître l'origine.

Freyer figure, sous la lettre C de la Tab. 344, la ♀ *Maculosa* des environs d'Augsbourg, la chenille et la chrysalide; sous le n° 2 de la même Tab. 344, il représente la forme ♀ *Honesta*, de Russie méridionale. *Honesta* a le fond des ailes supérieures plus blanc que *Maculosa* et les taches noires sont nombreuses et bien accentuées. On trouve à Digne des exemplaires tout à fait blanchissants quant au fond des ailes supérieures; mais beaucoup moins maculés de noir que dans la Russie méridionale. Les ailes inférieures sont

aussi plus noircies chez *Honesta* de Russie que chez la blanchâtre *Maculosa* de Digne.

Herrich-Schaeffer figure sous le n° 119 une Ab. *Flavescens* chez laquelle la couleur rose des ailes inférieures est remplacée par une teinte jaune pâle. Je n'ai encore jamais vu cette Aberration dans la Nature. Toutefois elle est parfaitement conforme aux conditions de la Loi de variation, et il est évident qu'elle doit se représenter plus ou moins fréquemment.

La race *Simplonica*, Boisduval, diffère de la forme type *Maculosa* par les antennes moins épaisses et moins longues du ♂ et le rembrunissement général des ailes inférieures. La ♀ subit aussi ce rembrunissement, joint à la confluence des taches noires des ailes inférieures; mais dans une proportion moins accentuée que chez le ♂. La figure 4 de la Tab. 392 de Freyer (*Neuere Beitraege*) représente un exemplaire exceptionnellement caractérisé de *Simplonica;* les n°s 3 (♂) et 4 (♀) sont des *Simplonica* normales. Les fig. 4, 5 (♂) et 6 (♀) données par Herrich-Schaeffer s'appliquent parfaitement à la *Simplonica*, Boisduval. Cette *Simplonica* avait été envoyée à Boisduval par Anderregg qui l'avait découverte dans le Valais. Boisduval avait érigé *Simplonica* en Espèce distincte de *Maculosa*, mais certainement à tort. Dans le *Genera & Index Methodicus*, 1840, cet auteur définit la *Simplonica* comme suit : « Affinis certe *Maculosae*, at plane distincta antennis multo angustioribus. Alae anticae ut apud *Tr. Parasitum;* posticae roseae, fascia basali obsoleta, macula centrali margineque latiori nigris. »

Il y a dans la collection Boisduval 2 ♂ et 2 ♀ *Simplonica*. Ce sont les types sur lesquels la description a été écrite. Duponchel a aussi voulu figurer *Simplonica* ♀, sous le n° 2 de la Pl. LI du *Supplément*. Mais je trouve que la figure donnée par Duponchel est coloriée en nuances trop claires et trop vives pour pouvoir s'appliquer à la *Simplonica*, Boisduval. Cependant il peut se faire qu'on trouve par aberration des individus conformes à cette figure.

Quant à la *Mannerheimii*, Duponchel (*Supplément;* Pl. IV; ♂, fig. 2), c'est la forme de *Maculosa* qu'on prend, dit-il, dans les

steppes des Kirguis; l'exemplaire figuré avait été envoyé par le comte de Mannerheim à Chardiny, de Lyon, qui l'avait communiqué à Duponchel. *Mannerheimii* est beaucoup plus pâle comme teinte du fond des ailes qu'*Honesta*, Herrich-Schaeffer (Tab. I; fig. 1, 2, 3), et que *Honesta* ♀, Freyer (Tab. 344; 2). Je crois que *Mannerheimii*, Duponchel, est une forme tout à fait distincte de *Honesta;* celle-ci désigne une race spéciale et différente de *Mannerheimii.*

Il y a aussi la *Dahurica*, Boisduval (*Icones;* Pl. 60; ♀, fig. 1), dont j'ai le type sous les yeux et qui, d'après Boisduval (p. 126), aurait été « découverte en Sibérie par le professeur Gebler qui cultive à Barnaoul toutes les branches de l'Histoire naturelle avec un égal succès ».

Barnaoul est une ville de la Russie d'Asie, dans le gouvernement et à 320 kilomètres S. de Tomsk; c'est à Barnaoul que se trouvent l'Ecole des mines, un observatoire, un musée d'antiquités mongoles et une fonderie impériale d'argent. Gebler, dont Boisduval cite le nom, était conseiller médical, botaniste et zoologiste dans cette ville de Barnaoul ou Barnaval, en Sibérie.

Cependant, après avoir décrit *Dahurica*, Boisduval s'est senti quelque remords et il a fait imprimer l'observation suivante (*loc. cit.*, p. 126) que je transcris textuellement :

« REMARQUE. — M. Chardiny, de Lyon, a eu l'obligeance de me communiquer une *Chelonia* qui, au premier coup d'œil, paraît un peu voisine de celle que nous venons de décrire; mais, après l'avoir examinée attentivement, je crois qu'elle n'est qu'une variété de *Maculosa*, espèce qui varie beaucoup, surtout en Russie ».

Cette *Chelonia* de Chardiny dont parle Boisduval, c'était évidemment la *Mannerheimii*, Duponchel; mais ce n'était point la *Dahurica;* car *Mannerheimii* et *Dahurica* sont deux formes de *Maculosa* très distinctes l'une de l'autre; elles doivent être séparées et ne peuvent être confondues. Néanmoins Boisduval, poursuivi par l'idée fausse que sa *Dahurica* (*Icones*) tombait en synonymie devant *Mannerheimii*, Duponchel, et ne voulant pourtant pas

avouer la faute qu'il croyait (à tort) avoir commise, inventa, pour donner le change, une autre *Dahurica*, et cette *Dahurica*, nouvelle facture, est une *Arctia* que Lorquin découvrit en Californie. En effet, on peut lire à la page 27 de l'ouvrage *Lépidoptères de la Californie*, par le Dr Boisduval, 1869, ce qui suit : « 89 — *Chelonia Dahurica*, Boisd., *Icones*. Un individu pris dans les montagnes du Nord de la Californie ne diffère pas d'une manière appréciable de celui que nous avons reçu de Barnaoul, il y a bientôt quarante ans. »

Faiblesse humaine, voilà de tes coups!

La *Dahurica* californienne ressemble à *Quenselii;* elle n'a que les plus lointains rapports avec la *Dahurica* de Barnaoul, et elle en diffère d'une manière trop évidente pour que la distinction entre les deux *Dahurica*, celle de Barnaoul et celle de Californie, ne soit pas très facilement appréciable. Boisduval y voyait assez clair pour ne pas être sa propre dupe; mais il voulait paraître impeccable vis-à-vis de Duponchel avec qui il se trouvait, en 1832, divisé par une fâcheuse rivalité. Dès lors, pour ne pas sembler avoir commis une erreur — que d'ailleurs il n'avait pas commise, ainsi que je l'expose ci-dessus, — Boisduval, homme de science, se résigna à opérer contre la vérité.

Pourtant qui donc est infaillible? et ne vaut-il pas mieux confesser une erreur que de cesser d'être vrai!

La *Maculosa* offre des variations françaises et orientales du plus haut intérêt. Dans ce Vol. V, le talent de mon collaborateur artistique M. J. Culot me permet de contribuer, pour *Maculosa* comme pour *Casta*, à fixer les diverses races et aberrations, infiniment mieux que la prose, même en essayant d'analyser soigneusement tous les détails, ne le saurait faire.

Dans les Hautes-Pyrénées, j'ai trouvé *Maculosa* ♀ au mois de juillet, à l'altitude d'environ 1,800 mètres; c'était dans la haute vallée de Marcadau. Powell l'a prise au Col de Brans, en juin 1906; au lac d'Allos, en juillet. Victor Cotte et Augustin Coulet l'ont capturée à Digne, en juin et juillet.

Le comte Emilio Turati, aux pages 117-119 de *Nuove Forme di Lepidotteri e Note critiche* (*Naturalista Siciliano*, XXI, 1909), a publié la description d'une *nova subspecies de Arctia Maculosa*, à laquelle il a donné le nom de *Latina*. Sur la Tav. IV, l'auteur figure en couleurs, sous les n°s 12 et 13, la *Maculosa*, dont il ne me semble pas qu'il indique la provenance, pas plus que pour les *Mannerheimi* représentées sous les n°s 16 et 17. Quant à *Latina*, dont 3 exemplaires sont figurés sous les n°s 14, 15 et 18, leur capture est indiquée dans les termes suivants : « Dieci esemplari, ♂♂ soltanto raccolti all' acetilene dal Sig. Geo. C. Krueger nel piano di Migliari nel gruppo del Monte Autore, in Provincia di Roma, nella notte del 25 al 26 giugno 1908 ». Je prie le Lecteur de vouloir bien se reporter à l'ouvrage du comte Turati pour tous renseignements concernant l'*Arctia Maculosa-Latina*.

Chelonia Purpurata, Linné.

Voici la description de Linné, telle qu'elle est imprimée à la page 505 de la Xe édition du *Systema Naturæ* : « *Purpurata*. 45. P. Bombyx spirilinguis, alis deflexis : superioribus flauis fusco-punctatis; inferioribus rubris nigro-maculatis. Habitat in Ribe. Larua hirsuta, grisea, albo maculata. »

Linné cite comme référence iconographique Roesel qui, sur la Tab. X du Vol. I (Classis II. *Papilionum Nocturnorum*), a figuré avec son talent ordinaire les œufs, la chenille dans trois de ses états successifs, la chrysalide et les deux sexes de l'insecte parfait. Aucune discussion synonymique n'a lieu d'intervenir.

L'Espèce ne se trouve ni en Angleterre, ni en Bretagne; elle n'est pas rare dans les Basses-Alpes, les Pyrénées-Orientales, l'Alsace, les environs de Chartres, la forêt de Samoussy (Aisne), diverses parties de l'Allemagne (Ansbach, Heidelberg, Leipzig, Brême, Gruppenbuehren), la Hongrie, le Caucase, l'Asie-Mineure.

La *Chelonia Purpurata* est très variable et j'ai fait reproduire, au moyen des procédés photolithographiques, quelques Aberrations

par carence et exagération des taches noirâtres, sous les n°s 287-293 de la Pl. 18, dans la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*.

Esper figure la forme du type *Purpurea* (seconde dénomination linnéenne) sous les fig. 1-5 de la Tab. LXV, et un superbe exemplaire ♀ de l'Ab. *Flava*, Stgr. (alis posticis flavis pro rubris) sous le n° 1 de la Tab. LXXXIII. C'est le Haushofmeister Rummel qui avait obtenu cette rareté d'une chenille trouvée près de sa résidence, à Presbourg. « Diese seltsame und zur Zeit noch unbekannte Abaenderung der *Ph. Purpurea*, hat Herr Haushofmeister Rummel bey seinem Aufenthalt zu Pressburg erzogen. »

Huebner donne également une excellente figure de *Purpurea Flava*, sous le n° 229. Je possède un ♂ *Flava* pris à Digne-Saint-Benoît par Carboni, en 1909; ma collection contient une paire *Flava*, de l'Allemagne méridionale, que m'a vendue Bang-Haas, et un ♂ obtenu à Leipzig, en 1902, et que j'ai acheté à Boettcher. Ces quatre exemplaires de *Purpurata-Flava* représentent la mutation de rouge en jaune qui est de règle chez tous les êtres créés : animaux et végétaux.

J'ai fait figurer sous le n° 293 de la Pl. 18 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*, une superbe Ab. ♀ chez laquelle les ailes inférieures sont presque entièrement envahies par la couleur noire. L'exemplaire de cette Ab. *Obscura* a été obtenu le 29 juin 1881, d'une chenille trouvée le 29 mai, par Tesch, à Gruppenbuehren, sur la bruyère.

Le R. P. Engramelle consacre toute la Pl. CLIII à une excellente figuration de la *Chelonia purpurata*, qu'il appelle l'*Ecaille mouchetée;* il représente la chenille dite : du Groseillier, sous les n°s 198 *a* et *b*, la chrysalide, un papillon ♂ et deux papillons ♀ en dessus, un ♂ et trois ♀ en dessous. Le dessous des ailes est en effet fort variable, passant du fond rose au fond rouge ou présentant un mélange de rouge et de jaune, avec une maculature noire dont le développement est très divers. Cependant le R. P. Engramelle ne semble rien connaître d'aussi mélanisant que l'Ab. *Obscura*, obtenue par Tesch à Gruppenbuehren, et que j'ai

figurée sous le n° 293 de la Pl. 18 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*, ainsi que je le rapporte plus haut.

Le R. P. Engramelle donne sur la chenille d'intéressants détails; il cite, d'après Roesel, la particularité suivante : « Lorsqu'on nourrit plusieurs chenilles de cette Espèce dans une boîte, elles exhalent, quand on l'ouvre, une odeur agréable et aromatique. » Le papillon éclôt en juillet. Les exemplaires figurés sous les n°s 198 *h*, 198 *i* et *k* appartenaient à Gerning. « Cette Espèce, dit Engramelle, se trouve dans nos environs, ainsi que dans l'Alsace et dans la plus grande partie de l'Allemagne; mais elle est inconnue dans plusieurs de nos provinces méridionales. » Je pense que les environs de Digne et de Vernet-les-Bains n'avaient guère été explorés au temps d'Engramelle; car dans ces deux localités que l'on peut qualifier de méridionales, la *Chelonia Purpurata* se montre assez commune.

Chelonia Dejeanii, Godart.

A la page 326 du Tome premier (*Nocturnes*) de l'*Histoire naturelle des Papillons de France*, paru en 1822, Godart décrit la *Chelonia Dejeanii* et débute en ces termes : « Cette nouvelle Espèce a d'abord été trouvée en Espagne par M. le baron Dejean et ensuite dans la Cerdagne française par un jeune amateur qui a été un de mes élèves les plus distingués. » L'Espèce est figurée sous le n° 2 de la Pl. XXXIV.

Plus tard, Boisduval publia une nouvelle figure de l'Espèce, mais d'après un exemplaire différent de celui qui avait servi de modèle à Godart, sous le n° 3 de la Pl. 59 de l'*Icones historique des Lépid.*, ouvrage dont le titre porte la date de 1834. Boisduval (p. 127) dit que la *Chelonia Dejeanii* se trouve en Espagne et dans le département des Pyrénées-Orientales.

L'Espèce a été retrouvée en Castille, mais je n'ai jamais entendu dire qu'on l'ait rencontrée de nouveau dans les Pyrénées-Orientales. Elle y a été pourtant bien recherchée, car c'est surtout pour la

redécouvrir en France que l'habile chasseur de Graslin explora à deux reprises différentes les Pyrénées-Orientales.

Godart eût été bien avisé en citant le nom de son élève si distingué et surtout en faisant connaître la localité précise des Pyrénées-Orientales où la *Chelonia Dejeanii* avait pu être recueillie. Il est fâcheux que nous soyons restés privés de ces renseignements qui eussent été si précieux.

La belle *Chelonia Dejeanii* porte le nom d'un des plus illustres Entomologistes français : Pierre-François-Marie-Auguste Dejean. Il naquit en 1780, à Amiens. Son père Jean-François-Aimé, comte Dejean, né à Castelnaudary, en 1749, avait été élevé par les Pères Jésuites et préparé par ces maîtres si savants et si expérimentés à servir dans l'arme du génie. Jean Dejean devint en effet commandant du génie à l'armée du Nord, sous Pichegru, en 1793; il parvint au grade de général de division; sa carrière fut très brillante; sous l'Empire, il fut directeur de l'Administration de la Guerre, inspecteur général du Génie. Il mourut entouré de l'estime universelle, à Paris, en 1824.

Bon sang ne peut mentir, dit un proverbe populaire; le fils d'un tel père devait en effet parcourir une carrière tout aussi glorieuse et aussi honorée.

Soldat dès l'âge de 15 ans, Auguste Dejean participa aux guerres de la fin de la Révolution et à celles de l'Empire. Il fut général de brigade à 30 ans et général de division trois ans plus tard, en 1813. A Waterloo, il était aide de camp de Napoléon. Lorsque l'aigle impériale eut succombé sous les coups de l'Europe coalisée, le général de division Auguste Dejean fut proscrit par le gouvernement du roi Louis XVIII, en sa qualité d'aide de camp de l'ex-Empereur. Il ne put rentrer dans sa patrie qu'en 1818. Il hérita de la pairie, en 1824, après la mort de son père; mais il ne fut rappelé à l'activité dans l'armée qu'après le renversement de Charles X, en 1830. Il prit part à l'expédition d'Anvers, en 1832, comme chef de la division de cavalerie, ayant sous ses ordres la brigade de dragons Latour-Maubourg, la brigade légère de Rigny

et la brigade mixte du Prince royal (lanciers de Nemours et 1er de hussards).

Le lieutenant-général Dejean (c'est ainsi qu'on désignait alors les généraux de division) fit paraître, en 1838, des *Observations sur l'Ordonnance de 1829 relative à la Cavalerie*, arme où il avait fait sa carrière.

Il mourut à Paris en 1845, et ce fut le docteur Boisduval qui fut chargé d'écrire pour la Société entomologique de France l'éloge funèbre du général Auguste Dejean. Cette notice, dont le résumé est de nature à intéresser les Entomologistes, fut imprimée aux pages 499-520 des *Annales*, année 1845. Elle est accompagnée de la reproduction lithographique d'un portrait du général; ce portrait était en la possession de la comtesse Dejean; il est peint par Serrur, de Lille, et représente le général Dejean à l'âge de 40 ou 45 ans. Le visage du général respire l'intelligence; les traits sont beaux et réguliers; le général est assis devant sa table de travail, avec un manuscrit à la main, en face de boîtes dans lesquelles sont piqués des Coléoptères. Dans le fond du tableau, faisant pendant à la bibliothèque dans laquelle sont rangés des livres et des cartons d'insectes, on voit un faisceau de sabres ayant la forme de ceux dont on se servait dans les armées de la République. Ces armes semblent être des récompenses militaires ou sabres d'honneur que la Nation décernait pour des actions d'éclat.

Auguste Dejean, de même qu'il fut, très jeune, un soldat plein de bravoure, fut également, à peine adolescent, un entomologiste animé de la plus grande ardeur. Duméril fut l'ami d'enfance et, en Entomologie, le premier maître de Dejean. Duponchel fut aussi son compagnon de chasse aux papillons, aux environs d'Amiens, en 1793; il resta pendant 50 ans son ami. Boisduval nous fait connaître que, dans une lettre du 4 pluviôse an III de la République, Dejean, alors à l'armée du Nord, fit part au citoyen Duponchel d'une nouvelle classification des Lépidoptères diurnes de la faune de Picardie, qu'il avait imaginée, en la basant sur la longueur relative des pattes antérieures et sur la forme de la massue des antennes. Jamais Dejean ne cessa de recueillir des

Lépidoptères; mais il s'adonna plus spécialement aux Coléoptères dont il possédait, un peu avant sa mort, la plus grande collection qui existât. Jusqu'en 1815, Dejean fut toujours à la guerre : en Espagne, en Portugal, en Allemagne, en Russie et en France. Etant officier de dragons, il avait imaginé de faire garnir de plaques de liège l'intérieur de son casque. C'est dans cette boîte originale qu'il piquait les insectes dont il faisait la capture au cours de ses campagnes. Avant de diriger une charge à la bataille d'Alcanizas, il aperçut un *Cebrio* sur une fleur, descendit de cheval, fixa sa précieuse capture dans sa boîte improvisée et eut la satisfaction de retrouver intact, après le combat, son *Cebrio ustulatus*, bien que le casque eût été bosselé de coups.

Après les Cent-Jours, Dejean, qui avait assisté à la bataille de Waterloo comme l'un des aides de camp de l'Empereur, n'échappa pas, comme je le dis plus haut, à la proscription qui atteignit alors un certain nombre de ses compagnons d'armes. Il dut s'exiler, et pendant trois années d'inactivité pénible il fut heureux de trouver dans l'étude de l'Entomologie un adoucissement à ses regrets; il explora donc entomologiquement la Carinthie, la Carniole, la Dalmatie d'où il rapporta le superbe *Papilio Alexanor* figuré par Godart. C'est dans l'île de Lesina, suivant Boisduval, que Dejean captura l'*Alexanor* (*), qui fit plus tard partie de la collection Marchal. C'est aussi en Dalmatie qu'il prit la *Melanargia Hertha* espèce toute nouvelle à cette époque. J'ai eu la satisfaction de prendre moi-même cette *Hertha*, en juin 1865, dans les montagnes qui dominent Raguse. Dejean donna à l'abbé Mazzola, à Vienne,

(*) On lit dans l'*Encyclopédie* (p. 56) : « Le mâle figuré par Esper ne paraît point différer de la femelle que nous donnons ici, d'après un individu unique, pris récemment aux bouches du Cattaro par M. le Maréchal de Camp Baron Dejean et envoyé par lui à M. Latreille ».

Godart et Boisduval ne sont donc pas absolument d'accord pour la désignation de la localité. — On remarquera aussi que Godart, en donnant le titre de Maréchal de Camp à Auguste Dejean, commet une erreur, puisque Dejean était Lieutenant-Général depuis 1813. Sous la Restauration et sous le gouvernement de Louis-Philippe, le grade de Général de Brigade était qualifié Maréchal de Camp.

possesseur d'une collection de papillons alors justement célèbre, la *Melanargia Hertha*, de Dalmatie. L'*Erebia Afra-Dalmata* fut encore l'une de ses belles captures sur les côtes orientales de l'Adriatique, dans une province où Marmont, duc de Raguse, avait commandé, en 1808 et 1809, de façon à se concilier l'estime des Dalmates. Ma collection contient actuellement l'exemplaire rapporté par le général Dejean et ayant servi de type à Godart (*) (*Encyclopédie*, p. 530).

C'est, d'après Boisduval, à Talavera-la-Real que fut découverte la *Chelonia Dejeanii*. Talavera-la-Real est une petite ville de l'Estramadure, à 13 kil. E. de Badajoz, près de la Guadiana. Mais je suis porté à croire que Boisduval a commis une erreur. Ne serait-ce pas plutôt à Talavera-de-la-Reina, ville de Nouvelle-Castille, sur la rive droite du Tage, que fut réellement découverte la *Chelonia Dejeanii ?* Du reste, le 27 juillet 1809, il se livra à Talavera-de-la-Reina une sanglante bataille entre l'armée française et l'armée anglo-espagnole commandée par Wellington. Dejean était en Espagne en 1809; j'ignore cependant s'il participait à ce combat; mais comme jusqu'à présent la *Chelonia Dejeanii* a été rencontrée seulement dans le centre de l'Espagne, il y a plus de chances — puisque c'est près d'une ville nommée *Talavera* que l'Espèce fut d'abord trouvée, — pour que ce soit dans les environs de Talavera-de-la-Reina qu'à Talavera-la-Real qui est beaucoup plus éloignée de Madrid.

Quoi qu'il en soit, la *Chelonia Dejeanii* est une remarquable Espèce, encore rare, parce que localisée dans l'Espagne centrale où le nombre des entomologistes indigènes reste malheureusement toujours très petit. C'est surtout à l'Escorial, un peu au Nord de Madrid, que la *Chelonia Dejeanii* a été recueillie dans ces derniers temps.

(*) Voici ce qu'on lit dans l'*Encyclopédie*, au sujet de cette *Erebia :* « Décrit sur un individu unique et femelle, pris au bord de la mer, dans les environs de Sebennico, en Dalmatie, par M. le Lieutenant-Général Baron Dejean. »

On remarquera que Godart avait, dans cette circonstance, désigné le général Dejean, avec son véritable titre.

Ma collection contient, avec 6 autres spécimens, le type de Boisduval (*Icones*); ce type est en assez bon état. Boisduval fait connaître que le général Dejean, après avoir acheté la collection Latreille en 1826 et être redevenu ainsi propriétaire de toutes les raretés qu'elle contenait, se défit lui-même de sa collection. Elle fut alors répartie entre différents cabinets, comme on disait dans ce temps-là, notamment une partie alla enrichir la brillante collection de M. Pierret; le reste passa dans les collections Marchal et Boisduval.

La mauvaise santé du général Dejean, l'affaiblissement de sa vue surtout ne lui permettaient plus de continuer à s'occuper d'Entomologie. Un instant, on put espérer que la collection Dejean serait acquise par l'Etat et remise au Muséum national d'Histoire naturelle : mais des difficultés imprévues empêchèrent les négociations pendantes d'aboutir.

Dès lors le général Dejean dut se résigner à mettre simplement sa collection en vente, et l'impossibilité de trouver une seule personne disposée à en faire l'acquisition dans son entier le détermina à la céder par familles. C'est ainsi qu'elle fut disséminée en plusieurs mains.

Ainsi en est-il des œuvres humaines. Tous, nous édifions sur le sable, et les documents que nous avons amassés sont presque toujours destinés à la finale dispersion!

La fin du général Dejean fut pénible, dit Boisduval. Après 11 mois d'une douloureuse maladie, ce glorieux soldat, dont la vie tout entière avait été consacrée au service de la Patrie et au culte de la Science, succomba le 17 mars 1845, âgé de 65 ans.

A propos du général Auguste Dejean, j'ai fait ci-dessus mention de Duponchel qui, tout jeune, avait été le compagnon des chasses entomologiques de Dejean et qui, toujours, était resté son ami. Je pense qu'on ne lira pas sans intérêt quelques détails biographiques sur Duponchel, qui fut le continuateur de l'ouvrage de Godart et l'un des Lépidoptéristes les plus en vue pendant la première moitié du XIXe siècle.

Philogène-Auguste Duponchel était de six ans plus âgé que le général Dejean, ayant reçu le jour en 1774, à Valenciennes, où son père occupait dans l'Intendance de la province de Flandre une place importante. Constant Duméril, qui fut l'ami d'enfance du général Dejean, fut aussi celui de Duponchel, et c'est à Duméril, devenu membre de l'Institut, professeur au Muséum d'Histoire naturelle et à l'Ecole de Médecine de Paris, que la Société entomologique de France demanda d'écrire pour ses *Annales* une Notice sur la vie et les ouvrages de Duponchel qui avait été l'un de ses fondateurs et de ses vice-présidents. Au bord de la tombe de Duponchel, mort à Paris, le 10 janvier 1846, Guérin-Méneville, Duméril et Virlet, celui-ci au nom de la *Société des Enfants du Nord*, prononcèrent des discours où ils retracèrent la carrière laborieuse et honorable du défunt. C'est à ces sources que je puise. Boisduval et Guenée avaient beaucoup connu Duponchel; mais par rivalité et à cause de certaines divergences de vues, les relations entre ces Lépidoptéristes contemporains n'avaient pas toujours été cordiales. Je me souviens d'avoir quelquefois interrogé Boisduval et Guenée, au sujet de Duponchel, mais en vain, c'est-à-dire sans pouvoir obtenir d'eux ces renseignements biologiques si intéressants et qu'ils me donnaient pourtant très libéralement relativement à d'autres vieux Entomologistes qu'ils avaient fréquentés jadis et que moi-même je n'ai point connus.

Notamment, je me rappelle qu'un jour du mois de juin 1864, voyageant avec Guenée de Paris vers Genève, pour aller ensuite explorer la vallée de Zermatt, je lui remis, pour qu'il en prît connaissance, les épreuves typographiques du *Rapport* que j'avais été chargé d'écrire sur l'excursion entomologique provinciale de 1863 dans la Lozère; ce Rapport fut imprimé dans les *Annales* de 1864, aux pages 181-194. Je rapporte, dans le compte rendu (p. 184), que « Florac n'était pas une localité tout à fait nouvelle pour nous car elle avait été parcourue par des Entomologistes habiles, dont le premier fut Duponchel qui écrivit sur le résultat de ses explorations un excellent mémoire... »

En effet le mémoire en question, dont mon ami Emmanuel

Martin avait pris une copie qu'il avait apportée dans la Lozère et que nous consultions souvent, avait paru dans les *Annales de la Soc. ent. de France*, 1834 (p. 271-298), sous le titre de : *Catalogue des Lépidoptères trouvés dans le département de la Lozère, précédé d'un aperçu sur la nature du sol et de la végétation de ce département.* Duponchel avait fait deux séjours dans la Lozère, l'un en 1817, l'autre en 1833. C'était alors *terra ignota* pour l'Entomologie.

Mais Guenée, qui avait soutenu contre Duponchel des controverses à propos de classification, ne voulut pas mettre la conversation sur Duponchel.

Il y a en effet dans le *Species général des Lépidoptères* (Tom. I; Vol. V; *Noctuélites*, par A. Guenée), à la page LXXXVI où il est question de la *Classification et de la Bibliographie des Noctuélites*, une notice consacrée à Duponchel et qui porte avec elle son enseignement. En voici quelques passages; c'est Guenée qui parle : « Duponchel ne voulut pas rester en arrière et son Histoire naturelle, qui touchait enfin à son terme, lui fournissait l'occasion d'imiter ses amis, dont il voulait à toute force faire des rivaux. On n'a pas eu le temps d'oublier la vivacité avec laquelle il s'était fait l'adversaire de la méthode naturelle, etc., etc. »

Quant à Boisduval, il suffit, pour être éclairé sur ses sentiments à l'égard de Duponchel, de lire en tête de l'*Icones historique des Lépidoptères*, l'*Avis de l'Auteur*, signé : Le Docteur Boisduval, rue Mouffetard, n° 76, et datant très probablement de 1832. Dans cet avis, Boisduval appelle Duponchel *son concurrent* et il se livre à une critique acerbe et qui se termine par cette phrase : « Je termine en déclarant qu'il est pénible pour moi d'avoir à répondre à cet avis (une annonce de Duponchel relativement au *Supplément* à l'ouvrage de Godart), et d'être forcé d'élever une sorte de polémique avec un homme que j'estime, et surtout avec lequel je suis lié d'amitié depuis plusieurs années. »

Le lien d'amitié ne paraît pas avoir été solide : Rivalité et Concurrence, ce n'est pas l'Amitié.

Faute de renseignements oraux que j'aurais pu recueillir, c'est

donc aux documents écrits laissés par Duméril et Guérin-Méneville que je dois recourir, pour donner un rapide aperçu de la vie et des ouvrages de Duponchel, ami et contemporain de Dejean, entomologiste laborieux et sincère, dont le *Supplément à l'Histoire naturelle des Papillons de France* de Godart, pourvu de Planches souvent excellentes, restera toujours pour notre Science un monument dont la France peut être fière.

La jeunesse de Duponchel fut attristée par les troubles politiques. Son père dut quitter la France pour conserver sa vie; ses biens furent confisqués et vendus comme ceux des autres émigrés.

Le jeune Duponchel resté en France, dans un Collège à Douai, où il faisait ses études, entra dès 16 ans dans les rangs de l'armée, comme le jeune Auguste Dejean, et fit les campagnes de 1795 et 1796. Il fut admis plus tard dans l'Administration de la Guerre, à Paris. Toujours fidèle à l'Entomologie, qu'il ne cessait de cultiver, en compagnie de ses amis Duméril, Brongniart, Bretonneau, il consacrait ses loisirs à sa science chérie, mais il ne négligeait point ses devoirs professionnels. C'est ainsi qu'il remplit avec succès des missions importantes, qu'il mérita l'estime et les éloges de ses chefs et obtint un avancement rapide. Il s'était marié et avait eu deux fils dont l'éducation avait reçu tous ses soins. L'un d'eux mourut en octobre 1846, quelques mois après son père. Il était depuis 1838, médecin en chef de l'Ecole polytechnique et chevalier de la Légion d'honneur.

Après les Cent-Jours, le Gouvernement de la Restauration, qui avait exilé le général Auguste Dejean, fut dur pour Duponchel. Un vent de violente réaction soufflait dans les conseils du roi Louis XVIII. Duponchel refusa noblement d'obéir à un pouvoir vindicatif, et après avoir été ruiné par la Révolution, il fut mis prématurément à la retraite par la Restauration. Au retour de ses parents singulièrement appauvris par leur émigration, il avait partagé avec eux la faible portion des biens particuliers que le fisc révolutionnaire n'avait pu envahir et que lui, Ph.-Aug. Duponchel, avait réussi à conserver. En 1816, étant chef de bureau dans l'Administration de la Guerre, et chargé du Personnel, il se refusa,

dit Duméril, à participer à des destitutions contraires à sa conscience. Il ne crut pas devoir céder aux exigences de l'Autorité pour laisser exercer des vengeances particulières, et il se refusa à devenir le complice d'une injustice, en consentant à des propositions qui, venant de lui, auraient fait perdre leurs places à plusieurs employés capables et honnêtes.

Dès lors, à 42 ans, dans toute la force de l'âge et du talent, il se vit privé de son emploi, qu'il remplissait si bien et auquel il était très attaché.

C'est alors que l'Entomologie devenant la seule occupation de Duponchel, fut aussi sa consolation dans sa disgrâce. Souffrant d'une inactivité douloureuse, mais satisfait dans sa conscience, se sentant entouré de l'estime de ses concitoyens qui appréciaient en lui l'homme plein d'honneur, d'abnégation et de probité, Duponchel, botaniste et entomologiste instruit, excellent dessinateur, commença à peindre avec succès des échantillons d'histoire naturelle. Etant très myope, l'organisation particulière de sa vue l'aidait, dit son biographe, admirablement dans ses recherches pour observer, même dans leurs parties les plus minutieuses, les détails des objets.

En 1825, il publia la Monographie du Genre *Erotyle*, groupe de Coléoptères de la famille des *Phytophages*. Mais c'est à dater de l'année suivante qu'après la mort de Godart, Duponchel, qui avait été le collaborateur et l'ami de l'ancien proviseur du Lycée de Bonn, fut chargé de continuer le grand ouvrage intitulé : *Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France.*

Tous, nous savons avec quelle sincérité scientifique Duponchel accomplit son œuvre. Il a employé vingt années à décrire, à figurer, à observer, à classer plus de 4,000 espèces de Papillons d'Europe, s'occupant des Microlépidoptères avec autant de soin que des autres familles.

Guérin-Méneville rend témoignage de la bonté et de l'obligeance de Duponchel. « Il ne sut jamais, dit-il, refuser de rendre un service. Dans les moments où la maladie qui l'enleva lui faisait éprouver les plus cruelles douleurs, il surmontait ses souffrances et les oubliait pour obliger un ami. »

Voilà donc retracée la carrière de Duponchel ; il fut plein de droiture, fidèle à son devoir de conscience, au point de faire le sacrifice de sa place, puis il chercha et trouva dans l'étude de la nature, la force et la joie de vivre, entretenant les amitiés les plus honorables, en butte aussi à quelques controverses acrimonieuses, mais laissant un ouvrage considérable et que les générations d'Entomologistes devront toujours consulter avec fruit.

Les deux amis Auguste Dejean et Ph.-Auguste Duponchel avaient chassé ensemble les papillons aux environs d'Amiens, en 1793 ; tous deux avaient traversé la tourmente révolutionnaire et s'étaient fait soldats. Tous deux avaient supporté courageusement des épreuves douloureuses et étaient restés fidèles à l'Entomologie qui les avait tout d'abord unis. Aussi trouvèrent-ils dans l'étude de l'Histoire naturelle la consolation et le réconfort lorsque, dans la force de l'âge, de l'expérience et du talent, ils furent condamnés par les circonstances contraires et la cruauté des passions politiques, toujours impitoyables, à l'inactivité si lourde pour ceux qui aiment le travail et y sont accoutumés.

Dejean, après une longue maladie, mourut en mars 1845 ; Duponchel, éprouvé aussi lui par de dures souffrances, succomba en janvier 1846. Un même sort ne tarda donc pas à réunir dans la tombe les deux amis.

Chelonia Aulica, Linné.

Figurée par Clerck dans l'*Icones Insectorum rariorum*, sous le nº 46 (Tab. 4, fig. 3). C'est une jolie Espèce très variable dont le R. P. Engramelle donne une excellente figuration sous les nºs 195 *a*, *b*, *c*, *d*, *e* *f* de la Pl. CXLIX. Engramelle l'appelle la *Petite Ecaille brune* et désigne la chenille sous le nom de *Chenille de la Mille-Feuilles*. « Elle n'est pas rare en Autriche, mais nous ne croyons pas qu'elle ait été découverte dans nos provinces, dit Engramelle ; et on ne l'a trouvée qu'une seule fois sur une montagne près de Francfort-sur-le-Mein. »

L'*Aulica* se rencontre à Saint-Pétersbourg, à l'île Askold et à Sidemi, en Mandchourie, en Silésie, à Méran (Tyrol), à Coburg (coll. Kuwert). Feu Bellevoye, de Metz, m'a dit autrefois qu'*Aulica* se trouvait en Lorraine. Mais je n'ai jamais vu d'*Aulica* de cette provenance et je ne rapporte cette indication que d'après le témoignage oral de Bellevoye. C'était un Coléoptériste très zélé que j'avais connu en 1862, dans les Pyrénées-Orientales; il avait eu la bonté de me réserver les papillons qu'il capturait, tout en récoltant des Coléoptères; notamment il me gratifia de l'*Hepialus Pyrenaicus* qu'il avait rencontré sous des pierres, à une grande altitude, lorsqu'il alla, seul, faire une excursion du côté de la Preste. Comme il connaissait assez bien les Lépidoptères, je crois qu'il y a lieu de tenir compte du renseignement dont je lui suis redevable.

Ma collection contient plusieurs intéressantes Aberrations d'*Aulica*. Elles se résument dans le développement des parties noires et brunâtres au détriment de la couleur jaune des taches qui peuvent être absorbées au point de disparaître presque entièrement, de façon que l'aile supérieure brune devient unicolore, comme l'aile inférieure noire le devient également. L'Aberration inverse où le jaune domine paraît plus rare; cependant elle se produit aussi.

Je pense que *Testudinaria* (*Curialis-Civica*) est la forme occidentale et *Aulica* la forme orientale d'une même unité spécifique.

Mon ami le Dr Prof. Max Standfuss m'a donné 2 ♂ et une ♀ hybrides de *Aulica* et *Testudinaria* qui semblent tout à fait comparables à l'hybride *Zoragena*, issu de *Zoraïda* et *Hemigena*.

Chelonia Testudinaria, Fourcroy.

N'a pas été rencontrée en Angleterre; mais se trouve en Bretagne, à Bourg-des-Comptes et à la forêt de Rennes; à Angoulême; dans les Pyrénées; à Digne; à Châteaudun; à la forêt de Sénart et au bois de Boulogne, près Paris; dans la Sarthe et à Méran, en Tyrol, d'où je possède une très belle Aberration mélanienne. Méran est une excellente localité entomologique. C'est une petite ville des

Etats Autrichiens, à 20 kilomètres N.-O. de Botzen, sur la rive gauche de l'Adige. Il se fait à Méran un grand commerce de vins et de fruits qui sont très estimés; c'est à Méran que s'est retiré un Entomologiste nommé Eric Wittkugel qui chassait autrefois à San-Pedro-Sula, dans la République de Honduras. Il y fit de superbes captures. Ma collection lui est redevable de quelques-uns de ses plus beaux ornements.

La *Chelonia Testudinaria*, ainsi que je l'expose ci-dessus, me paraît être la forme occidentale et méridionale d'*Aulica;* celle-ci étant orientale et boréale. Il est probable qu'il y a quelque part des formes intermédiaires vivant sur la frontière de l'habitation respective d'*Aulica* et de *Testudinaria;* les papillons, dans cette zone de rapprochement, peuvent frayer ensemble et se ressembler probablement beaucoup, comme les hybrides d'*Aulica* et de *Testudinaria.* Mais, à part Méran, les localités où deux formes distinctes d'une Espèce se rencontrent et peut-être fusionnent, ne sont pas encore connues.

Il serait pourtant fort intéressant de rechercher les localités où les *Melanargia Lachesis* et *Galathea*, les *Papilio Podalirius* et *Feisthamelii*, les *Chelonia Aulica* et *Testudinaria*, etc., se trouvent en contact.

Que se passe-t-il alors? M. Rondou a pris à Gèdre, c'est-à-dire au même lieu, *Podalirius* et *Feisthamelii*, tous les deux parfaitement caractérisés et bien distincts. Mais il a capturé à Gèdre un seul exemplaire de *Feisthamelii;* ce n'est pas suffisant pour résoudre la question pendante. Cependant cette circonstance n'est pas sans valeur et tend à faire croire que les deux *Podalirius* et *Feisthamelii* peuvent se rencontrer à leur zone frontière respective, sans se confondre; chacun d'eux restant lui-même. Dès lors, s'il en était ainsi pour *Podalirius* et *Feisthamelii*, comme pour *Aulica* et *Testudinaria*, il n'y aurait point entre les deux races la fusion que je prévoyais ci-dessus; mais, au contraire, on constaterait le maintien de deux formes en face l'une de l'autre, sans fusion naturelle entre les deux. Alors *Podalirius* et *Feisthamelii*, *Aulica* et *Testudinaria* appartiendraient à deux Espèces différentes et ne

seraient point deux races distinctes d'une même unité spécifique, comme je reconnais que je suis porté à le croire aujourd'hui. C'est une question intéressante à étudier et je crois utile de la signaler particulièrement à l'attention des naturalistes curieux de trouver la solution de certains problèmes entomologiques très dignes d'intérêt.

Esper figure sous les n°s 2 et 3 de la Tab. LXXX, avec le nom de *Aulica* Variet. *singularis*, 2 ♀ de *Testudinaria* qu'à la page 4 de *Forsetzung der Europaeischen Schmetterlinge, Bombyces*, il appelle *Curialis*. Les exemplaires figurés venaient de Florence. « Sie wurden in den suedlichen Gegenden, des nach den Reichthum dieser Geschoepfe noch allzu wenig bekannten Italiens, und zwar bey Florenz gefunden. »

Jacob Huebner figure, avec le nom de *Civica*, le ♂ et la ♀ sous les n°s 140 et 141, à côté de *Aulica* représenté sous le n° 139; mais cet auteur avait déjà très bien figuré la ♀ avec le même nom de *Civica*, sous la lettre *E* de II Band, I Theil, I Tafel, dans *Beitraege zur Geschichte der Schmetterlinge* (*Augsbourg*, 1790). L'exemplaire qui avait servi de modèle à Huebner provenait de Florence, de même que ceux dont Esper avait publié la figure. « In Welschland bei Florenz ist diese Phalaene nicht sehr selten zu finden », dit Huebner à la page 11 du Texte.

Les caractères distinctifs de *Curialis* par comparaison à *Aulica* sont très bien indiqués par Esper (*loc. cit.* p. 4), d'après Lang qui avait donné le nom de *Maculania* à la même *Chélonide*. « Die Phalene (*Maculania-Curialis-Civica*) ist der *Aulica* aehnlich, aber etwas groesser; die gelben Mackeln auf den obern Fluegeln sind viel groesser, und die untern Fluegel gelbroethlicht mit schwarzen Flecken ». Je crois traduire textuellement cette phrase allemande comme suit : Cette Phalène ressemble à *Aulica;* mais elle est un peu plus grande. Les taches jaunes sur les ailes supérieures sont beaucoup plus grandes et les ailes inférieures sont d'un jaune rouge avec des taches noires.

Dans la nature, on trouve plus souvent la ♀ que le ♂. Elle se tient posée sur les herbes pendant le jour. La *Chelonia Testudi-*

naria présente l'Ab. *Flavescens* à ailes inférieures devenues entièrement jaunes et n'étant point *gelbroethlicht*, comme la majorité des exemplaires. Ma collection renferme une ♀ tout à fait *Flavescens*, obtenue à Châteaudun par feu Guenée.

Chelonia Festiva, Bks.

C'est la belle Espèce dont Boisduval a figuré la ♀ sous le n° 2 de la Pl. 59 de l'*Icones*, avec le nom de *Lapponica*. Je possède une seule paire qui existait dans la collection Boisduval; elle porte l'étiquette Laponie. Godart a également figuré la ♀ sous le n° 1 de la Pl. XXXIV, avec le même nom de *Lapponica*. Je trouve la figure donnée par Godart très bonne et je ne m'explique pas cette phrase de Boisduval (*Icones*, p. 129) : « La figure de Godart est peu exacte et paraît avoir été faite d'après un individu défectueux. » Huebner a figuré la ♀ avec le nom d'*Avia* sous le n° 230 et le ♂ sous le n° 247.

La *Chelonia Festiva* (*Lapponica-Avia*) doit varier comme toutes les *Chélonies*, notamment par le développement et le rétrécissement des dessins jaunâtres aux ailes supérieures, aussi bien qu'aux inférieures; mais c'est une Espèce que je ne connais pas assez pour pouvoir en disserter.

Des *Chelonies* de belle taille et vivement colorées ont été créées dans les régions polaires ou alpines; c'est ainsi qu'il existe une *Chelonia* extrêmement rare et intéressante appelée *Hyperboreus*, Curtis, qui fut rapportée de la *Boothia felix* par Ross, lorsqu'en 1831 il accomplit le voyage polaire en vue de rechercher les restes de l'expédition de Franklin. L'Espèce a été décrite par Curtis, d'après les débris d'un exemplaire qui existe encore dans ma collection avec d'autres papillons que Ross avait recueillis, que Curtis avait décrits et qui, passés aux mains de Doubleday, furent offerts par celui-ci à son ami Achille Guenée.

L'exemplaire que je possède de cette *Chelonia Hyperboreus* est mutilé et ne pourrait être figuré sans que l'imagination intervînt pour en présenter la restauration. La figure ne serait donc pas la reproduction intégrale d'un insecte réel ; dès lors, il vaut mieux s'abstenir de la représenter ainsi. Telle fut d'ailleurs l'opinion de Curtis, ainsi qu'on le verra plus loin. Je reproduis, comme suit, la description de Curtis, imprimée à la page lxxi d'un ouvrage ayant pour titre : *Insects. Descriptions of the Insects brought by Commander James Clark Ross*, R. N., F. R. S., etc., by John Curtis, Esq. F. L. S., etc. « Gen. 820 — *Eyprepia.* (Ochs.). 17. *Hyperboreus.* Castaneous brown, superior wings with a spot on the costa, and an interrupted stripe towards the hinder margin cream colour; inferior wings with an orange band accross the middle, bearing a brown spot ; the margin orange also. Expansion one inch eleven lines. Male Castaneous brown, antennae black, the rays short ; the superior wings with a cream couloured spot at the middle of the costa, and a waved stripe of the same colour near the posterior margin, nearly divided in the middle; inferior wings ochreous freckled with scarlet, castaneous brown at the base, an elongated spot at the middle, and a sinuated fascia beyond it of the same colour; margin of the abdomen, upper side of the thighs, and underside of wings vermilion, variegated with the ochre and brown of the upper surface.

On the 8th of August, this splendid Moth was brought on board by one of the men, it was the only one seen and too much injured for drawing. In a former voyage a similar insect was brought home by Captain Lyon, this may therefore be only a remarkable variety ».

Je ne connais pas en nature l'Espèce appelée *Alpina* ou *Thulea*, que l'on rencontre en Laponie et dans la Sibérie.

Mais j'ai reçu de la frontière orientale du Thibet de superbes exemplaires de deux magnifiques Espèces de *Chelonia.*

Déjà j'ai fait figurer sous le n° 7 de la Pl. I de la XVIe livraison des *Etudes d'Entomologie*, la ♀ de l'Espèce que j'ai appelée

Mirifica, d'après un exemplaire recueilli dans les montagnes au Nord de Tâ-tsien-Lou. J'en ai successivement reçu plusieurs exemplaires dont une ♀ aberrante par le développement des dessins blancs au détriment du fond noir des ailes supérieures, et enfin quelques ♂. Je donne la figure de deux échantillons de ce sexe sous les n°s 635 et 636 de la Pl. LXVI du présent ouvrage. C'est une Espèce variable, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par la comparaison des dessins.

Je publie aussi la figure de la ♀ d'une nouvelle Espèce que j'ai appelée *Allardi*, en l'honneur de mon brave ami Gaston Allard, conseiller municipal d'Angers, botaniste et arboriculteur du plus grand mérite, avec qui je suis lié par une amitié bientôt cinquantenaire. La *Chelonia Allardi* est une des plus belles Espèces dans un Genre qui peut passer pour l'un des mieux décorés de tout l'ordre des Lépidoptères.

Les *Chelonia Mirifica* et *Allardi* habitent les montagnes des environs de Tâ-tsien-Lou; elles appartiennent donc à la faune paléarctique, comme la *Chelonia Souliéi*, Obthr., et l'*Arctia Mussoti*, Obthr., que j'ai décrites et figurées sous les n°s 4, 5, 9 de l'unique Planche, dans l'*Histoire de la Mission du Thibet par Adrien Launay, de la Société des Missions étrangères*, ouvrage publié (sans date) par la Société Saint-Augustin : Desclée, De Brouwer et Cie, Lille-Paris. La *Chelonia Souliéi* ♂ (fig. 5) est peut-être une Espèce distincte de *Souliéi* ♀ (fig. 4), malgré la grande ressemblance des deux papillons. J'ai reçu les deux sexes du papillon représenté sous la fig. 4, aussi bien que de celui représenté sous la fig. 5. Le ♂ de la ♀ fig. 4 paraît avoir les antennes plus longues que le ♂ de la fig. 5. Les ♀ sont tout à fait identiques à leurs ♂ respectifs; la ♀ fig. 4 est un peu différente de la ♀ du ♂ fig. 5; sans doute je serai obligé, lorsque j'aurai obtenu de nouveaux documents que j'attends d'ailleurs prochainement, de fournir une figuration complémentaire et de diviser la première *Chelonia Souliéi* (fig. 4 et 5) en deux unités spécifiques différentes.

La différence spécifique entre les deux *Chelonia Mirifica* et

Allardi est caractérisée notamment par les dessins jaunâtres des ailes supérieures; chez *Mirifica*, ils n'atteignent pas le bord marginal des ailes, tandis que chez *Allardi* le dessin jaune atteint le bord marginal en deux endroits.

Chelonia Dido, Wagner.

J'ai fait figurer les deux sexes sous les n°s 638 et 639 de la Pl. LXVI, d'après des exemplaires qui ont été obtenus à Rennes de chenilles envoyées par V. Faroult, d'Aïn-Draham, en Tunisie.

Sous le nom d'*Euprepia Dido*, la ♀ a déjà été fort bien figurée, en dessus et en dessous, sur la Tab. IX de l'*Atlas zu Moritz Wagner's Reisen in der Regentschaft Algier in den Iahren* 1836, 1837 et 1838, publié à Leipzig, en 1841.

L'*Euprepia Dido* est décrite à la page 209 du texte du même ouvrage. Wagner ne dit pas de quelle localité provient son *Euprepia Dido*. Le Dr Seriziat l'avait trouvée à Collo. C'est une Espèce du littoral méditerranéen. La chenille, à Rennes, mangeait, de préférence aux feuilles, les fleurs de pissenlit; nous avons obtenu quelques très beaux papillons. La chenille est couverte de longs poils d'un brun noirâtre. Plusieurs papillons sortirent de la chrysalide en novembre 1909 et pendant le mois de janvier 1910. Les ♂ avaient généralement les ailes bien développées, tandis que certaines ♀ avaient l'un des côtés moins large ou subissaient des malformations diverses.

Ma collection contient 10 ♂ et 13 ♀. La comparaison de cette petite série démontrerait très peu de variabilité dans l'Espèce. Lorsque Staudinger et Rebel, dans le *Catalog* 1901, écrivent en parlant de *Dido* « praeced. var. ? » — (la précédente Espèce étant *Fasciata*), — on peut dire qu'ils ont une fois de plus émis une opinion, dubitative, il est vrai, mais que rien ne justifie. *Dido* est incontestablement une unité spécifique spéciale.

Wagner a voulu faire revivre sur les ailes de la *Chelonia Dido*, dont les inférieures sont rouges comme du sang, le souvenir de

l'infortunée princesse fille de Belus, roi de Tyr, qui avait abandonné sa patrie phénicienne et, grâce à ses vaisseaux, emporté ses trésors sur la terre d'Afrique. Ne voulant pas épouser Iarbas, roi de Mauritanie, qui l'avait demandée en mariage, elle se poignarda. Virgile, au moyen d'un anachronisme de trois siècles, a rapproché Didon du héros troyen Enée, dont il la suppose éprise, au point de ne pouvoir survivre au départ de celui qu'elle aimait. Toutes les fictions étant permises aux poètes, personne ne pourra reprocher à Virgile d'avoir plus que largement interprété l'histoire.

Chelonia Fasciata, Esper.

Une de nos plus jolies Chélonides, toujours agréable à prendre, lorsqu'on l'aperçoit pendant le jour endormie contre une pierre, sur le bord d'un chemin, dans les Alpes-Maritimes, les Basses-Alpes, les Pyrénées-Orientales. Elle se trouve aussi dans l'Espagne centrale et en Algérie; mais elle offre en Castille, particulièrement aux environs de la Granja, une race particulière que Staudinger a distinguée sous le nom d'*Esperi*. La *Chelonia Fasciata* à peu près conforme au type de France se rencontre aussi aux environs de Madrid. En Algérie, jusqu'ici, on n'a encore trouvé qu'une race spéciale paraissant spécifiquement référable à *Fasciata* et que Staudinger a appelée *Oberthueri*. L'Espèce éclôt en juin dans les montagnes, en avril et mai dans les plaines. La chenille vit par petits groupes dans des localités très arides; elle se cache en jour sous les petites pierres; elle mange les plantes basses et les fines graminées. Je l'ai souvent recueillie à la fin d'avril et au mois de mai, sur une montagne sèche et pelée, du côté Nord de la vallée de Saint-Vincent, près Vernet-les-Bains.

C'est à mi-côte qu'on trouve généralement la chenille. La pente de la montagne est assez raide; mais son flanc est traversé par quelques dépressions ou ondulations qui forment çà et là comme des marches d'escalier. Il m'a semblé que ces parties relativement planes ou en pente très adoucie, étaient la localité préférée par la

chenille de *Fasciata*. On l'élève d'ailleurs facilement et le papillon ne tarde pas beaucoup à sortir de la chrysalide. La *Chelonia Fasciata* n'est point rare à Saint-Martin-de-Vésubie (Alpes-Maritimes), où je l'ai observée au mois de juin. Les chasseurs de Digne en récoltent, chaque année, un assez grand nombre d'individus à la même époque. Elle est variable en ce sens que les taches blanchâtres ou jaunâtres des ailes supérieures sont plus ou moins larges ou rétrécies; mais les Aberrations notables semblent fort rares. Sur environ 150 individus de *Fasciata* contenus dans ma collection, c'est à peine si l'on peut remarquer plus de 3 ou 4 sujets remarquablement aberrants.

Harold Powell a obtenu *Fasciata* d'éclosion à Hyères où elle paraît en avril et mai. La forme y est très grande, robuste et bien colorée. La collection Bellier contenait des exemplaires superbes et dont certains ont les ailes supérieures très faiblement maculées de noir, portant l'étiquette : Montpellier. Je possède un ♂ de Mont-Dauphin (Hautes-Alpes), portant la date : septembre 1856. Les exemplaires asymétriques sont assez fréquents. La variation des ailes inférieures est intéressante, en ce sens qu'elles sont plus ou moins chargées de macules noires, avec le bord rouge plus ou moins étroit ou gagnant vers le milieu des ailes.

La *Chelonia Fasciata* a été très bien figurée par Esper sous la fig. 3 de la Tab. XXXIII. Le nom vulgaire est « *Der bunte Baerenfalter* » ou le Papillon ours bigarré. Esper avait reçu *Fasciata* de Devillers. Huebner a représenté une ♀ sous le n° 133, avec le nom de *Gratiosa*. La figure donnée par Huebner est excellente.

La *Chelonia Esperi* diffère de *Fasciata* pour le caractère suivant : chez *Fasciata*, les bandes noires qui traversent le milieu des ailes supérieures descendent du bord costal au bord inférieur, en formant trois épaisses lignes brisées noires, généralement séparées les unes des autres; elles sont parfois confluentes, mais tout en conservant leur individualité séparée, si je puis employer cette expression. Dans *Esperi*, ces trois lignes noires tendent à se réunir au bord interne de façon à paraître y former comme la base unique ou le pédoncule des trois lignes qui vont aboutir au bord antérieur, mais

en s'écartant les unes des autres. La *Chelonia Oberthueri*, de Lambèse, présente le même caractère que l'*Esperi*, mais en l'accentuant encore. De plus, *Oberthueri* a le dessus des ailes inférieures lavé presque entièrement de rouge rosé. Ma collection contient les deux seuls exemplaires de *Chelonia Oberthueri* que m'avait envoyés feu Staudinger et qu'il avait obtenus de chenilles nées d'une ♀ trouvée dans les environs de Lambèse, en 1887. J'en ai donné deux figures extrêmement exactes sous les n[os] 47 et 48 de la Pl. 7 de la XIII[e] livraison des *Etudes d'Entomologie*. Je ne crois pas que la *Chelonia Oberthueri* ait été retrouvée aux environs de Batna et de Lambèse, depuis le voyage que Staudinger effectua dans la province de Constantine. C'est une race très spéciale et qui diffère notablement de la *Fasciata* du Midi de la France. Elle ne peut être en aucune façon confondue avec la *Chelonia Dido*.

Chelonia Flavia, Fuessly.

Admirablement figurée sous le n° 11 de la Tab. I du Vol. II de *Magazin fuer die Liebhaber der Entomologie*, herausgegeben von Johann Caspar Fuesli. Je ferai observer que dans le 1[er] volume du *Magazin*, le nom de l'auteur-éditeur est imprimé Fuessly, sur le titre et comme signature du *Vorbericht*, tandis qu'on lit Fuesli sur le titre du *Zweyter Band*. J'ignore la cause de la différenciation dans l'orthographe du nom Fuessly ou Fuesli. D'un autre côté, mon savant ami Charles Blachier, de Genève, m'écrit, à la date du 26 décembre 1910, qu'il faut probablement écrire Fuesslin. Il a constaté, en effet, qu'on trouve le nom orthographié Johann Caspar Fuesslin, sur le titre et à la fin de la Préface de *Verzeichniss der Schweizerischen Insekten*, Zürich et Winterthur, 1775. En définitive, il est difficile de savoir quelle est la véritable orthographe du nom paraissant mal fixé : Fuessly, Fuesli, Fuesslin. En tout cas, c'est toujours bien le même Johann-Caspar qui est en cause et à qui on doit la première excellente figure de la belle *Chelonia Flavia*. La description

en est imprimée à la page 70, dans les termes suivants : « Von einem seltenen Baerenvogel. (*Phal. Cajæ affinis S. Flavia)* — Unter diesem Namen sandte mir Hr. Dr. Amstein zu Marschlins in Bundten die auf unser I Tafel Fig. II abgebildete sehr schoene Phalaene — die dieser Freuend beym ersten Anblik fuer eine Abart von der Phal. *Caja*, ich aber von der Phal. *Villica* des Linné hielt, beyde aber bey naeherer Untersuchung, und mit Zuziehung der Raupe, fuer eine eigene ganz neue Gattung erkanten. Sie Kommt von einer duen und lang harichten, lichtgrau und schwarz gefaerbten Baerenraupe her, die sich mit Salat ernaehren liess. In der Verwandlung hatte sie mit der *Caja* viel aehnliches. Sie ist auch bey Marschlins sehr selten, wo die *Villica* bis izt gar nicht, die *Caja* aber sehr haueffig gefunden wird. Herr Dr. Amstein hat ihr izt den Namen Phal. *Flavia* gegeben. Auf den untern Seite hat diese Phalaene die naemlichen Farben und Zeichnungen der Fluegel wie auf der obern, nur ist die schwarze Farbe etwas schwaecher. Der Leib ist ganz schwarz einige rothe Fleckgen ausgenommen, die sich auf die Brust zwischen den schwarzen Beinen, und mitten auf den 5 ersten Bauchringen zeigen ».

Je crois pouvoir traduire cette notice allemande, dont l'orthographe est archaïque, comme suit : « Un rare Papillon-Ours. (Phalène voisine de *Caja. S. Flavia.*) Sous ce nom, M. le docteur Amstein, à Marschlins, dans les Grisons, m'a envoyé la belle Phalène qui est représentée sur la fig. II de notre Planche I. Cet ami, au premier coup d'œil, la prit pour une Aberration de *Caja*, et moi, de *Villica*, Linné. Mais tous les deux, après un nouvel examen, et en tenant compte de la chenille, nous l'avons reconnue pour une Espèce spéciale tout à fait nouvelle. Elle provient d'une Chenille-Ours couverte de poils longs et grêles, colorée en gris clair et en noir qui se laisse nourrir avec la laitue. Dans sa transformation, elle ressemblait beaucoup à *Caja*. Elle est très rare aux environs de Marschlins où jusqu'à présent on n'a pas trouvé *Villica*, mais où *Caja* est très répandue. M. le Dr Amstein vient de lui donner le nom de *Flavia*. Sur le dessous des ailes, cette Phalène a les mêmes couleurs et les mêmes dessins que sur le

dessus; seulement la couleur noire est atténuée. Le corps est entièrement noir, à l'exception de quelques taches rouges qui paraissent sur la poitrine entre les pattes noires et au milieu, sur les 5 premiers anneaux de l'abdomen ».

Le R. P. Engramelle a très bien représenté *Flavia*, qu'il appelle l'*Ecaille jaune* de la Chenille hérissonne de la laitue, sous les lettres 188 *a* et 188 *b* de la Pl. CXLII. La figure donnée par Esper, sous la fig. 1 de la Tab. LXXVIII, n'est pas très bonne; mais la figuration donnée par Huebner sous les n°s 315, 316, 317, 318 est certainement excellente; toutefois elle reproduit une forme de *Flavia* qui m'est restée inconnue.

Dans l'*Icones* (p. 131), Boisduval doute que la *Flavia* se trouve en Suisse; l'exemplaire de sa collection, le seul du moins qu'il possédât en 1834, vient, dit-il, de Sibérie. Je ne retrouve pas ce papillon dans la collection Boisduval où il n'existe plus. Lorsque, une partie au moins des Aberrations de la collection de Wiskott, à Breslau, fut vendue, il y a peu d'années, j'achetai avec beaucoup d'autres pièces insignes, 10 exemplaires superbement aberrants de *Flavia*. Plusieurs ont les ailes supérieures très blanchies, la base et le milieu des ailes notamment ayant plus ou moins perdu leurs taches noires normales. Une ♀ a les ailes inférieures entièrement lavées de noirâtre; chez une autre ♀, les taches noires des ailes inférieures sont très grossies, et aux ailes supérieures, il reste à peine le mince filet blanchâtre séparatif des taches noires; deux autres spécimens sont remarquablement asymétriques, l'un des côtés des ailes étant presque normal et l'autre très mélanisant. J'aimerais à faire figurer ces Aberrations d'autant plus remarquables que l'Espèce est d'un aspect plus riche et plus beau. Je l'ai observée à la Grave (Hautes-Alpes) en 1906, et j'ai signalé ce fait intéressant pour la Faune entomologique française à la page 40 du Fascicule II des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*. Les exemplaires de ma collection viennent de Gadmen, dans l'Oberland bernois; du Valais; de l'Engadine et d'Albula, dans les Grisons.

Chelonia Caja, Linné.

La plus commune et la plus intéressante des *Ecailles* par ses remarquables et nombreuses variétés. Chez *Caja* se trouve le cycle complet de la variation dite : *Xanthique*, ayant pour base le rouge vermillon, c'est-à-dire une nuance rouge carotte ou rouge orange, ou rouge de Saturne, dans la composition de laquelle entre une parcelle jaunâtre; à l'exclusion des rouges carminés et laques écarlates pouvant confiner au violet et de là au bleu, c'est-à-dire à l'ordre de variation *cyanique* qui est tout à fait différent du *xanthique*. La couleur rouge vermillon carotte étant donc celle que l'on remarque le plus souvent comme étant le fond des ailes inférieures de *Caja*, il est aisé d'observer, par albinisme, la mutation de cette couleur rouge en couleur jaune et, par extension extrême d'albinisme, en couleur blanche; comme aussi, inversement, on peut constater, par mélanisme, le remplacement de la couleur rouge par la couleur brune et presque noire. De plus, les ailes supérieures étant brunes, parcourues par des dessins blancs, ces mêmes ailes peuvent devenir entièrement blanches, ou, en sens opposé, entièrement brunes; enfin les taches bleu ou noir d'acier des inférieures peuvent disparaître ou confluer au point de remplir presque complètement la surface même des ailes. Bien entendu, toutes les transitions existent entre les variations que je viens d'énumérer comme fondamentales. Presque toutes les Aberrations, en effet, rentrent dans l'une ou l'autre des catégories précitées. Il y en a cependant d'extraordinaires et qui sont tout à fait hors de la règle; par exemple l'Aberration *Jeuneti*, Obthr., obtenue à Besançon par M. François Jeunet et chez laquelle les dessins blancs des ailes supérieures sont, en dessus comme en dessous, nettement rougeâtres ou roses.

La *Chelonia Caja* est répandue en Europe, sauf en Espagne méridionale et Sicile; on ne l'a pas trouvée en Algérie; elle existe dans l'Amérique du Nord, la partie boréale de l'Asie et le Japon. La forme japonaise a été appelée *Phæosoma* par Butler; l'Ab. à

ailes inférieures jaunes, qui se trouve au Japon, comme ailleurs, a reçu le nom d'*Auripennis* Butler; la forme américaine a été distinguée avec le nom d'*Americana*, et la forme asiatique continentale est connue comme *Orientalis;* toutes deux présentent la forme jaune : *Auripennis*.

En Angleterre, la *Chelonia Caja* est commune et les Entomologistes anglais ont obtenu les plus merveilleuses variétés. Je ne puis qu'engager les Lépidoptéristes à admirer les Aberrations qui sont figurées sur les deux planches 71 et 72 de l'ouvrage de Charles Barrett : *The Lepidoptera of the British Islands*, Vol. II. Les Anglais donnent à *Caja* les noms vulgaires de *Tiger moth* et de *Woolly-bear*, c'est-à-dire : *Ours laineux*. Barrett fait part d'une observation très intéressante; il dit qu'il est curieux de remarquer que dans la Nature, on ne rencontre pas de variation notable et que toutes les formes étranges proviennent des éducations de chenilles auxquelles se livrent les amateurs. La notice écrite par Barrett est d'ailleurs dans son entier fort instructive (p. 265-270).

Une autre notice d'un très haut intérêt est celle que l'on peut lire dans l'ouvrage du R. P. Engramelle, à qui nous sommes redevables d'une figuration excellente d'un grand nombre d'Aberrations hors ligne, sur les Planches CXXXIX, CXL, CXLI et CXLII de son bel ouvrage : *Les Papillons d'Europe peints d'après nature*.

Aux pages 60-65 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie* que j'ai publiées en mai 1896, j'ai fait part des renseignements que je tenais de Boisduval et qui se rattachent aux variétés de *Caja* figurées par Engramelle. J'ai relaté à cette occasion les passages d'une lettre que m'avait écrite Boisduval et que je conserve épinglée à un exemplaire de *Caja* entièrement noir et ayant, d'après Boisduval, appartenu à Gigot d'Orcy qui fut guillotiné sous la Terreur.

Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai déjà écrit à ce sujet, pas plus que je ne donnerai une nouvelle édition des souvenirs de mon cher grand-père, relativement à une éducation de *Caja* au moyen des feuilles de noyer, entreprise à Strasbourg, il y a bien longtemps,

pour le compte du célèbre Lépidoptériste Franck. Je prie le lecteur de vouloir bien, pour toute cette documentation, se reporter à la XX[e] livraison des *Etudes d'Entomologie.*

Depuis 1896, ma collection s'est considérablement augmentée pour certaines parties et entre autres pour les *Chélonides.* J'ai obtenu un certain nombre de pièces aberrantes tout à fait remarquables de la *Chelonia Caja.* Mais comme la description est impuissante à les rendre intelligibles, c'est au talent de M. J. Culot que je confierai la reproduction des spécimens les plus intéressants, lorsqu'il aura terminé la série des nombreuses planches déjà prévues pour le présent volume V des *Etudes de Lépidoptérologie comparée.*

Chelonia Villica, Linné.

C'est dans les termes suivants que *Villica* se trouve décrite dans l'Edition X du *Systema Naturæ* : « Bombyx elinguis, alis deflexis atris, : maculis octo albidis, inferioribus fuluis nigro-maculatis. Habitat in Vlmo, Vrtica, Alsine. Larua hirsuta, ferruginea. » Linné cite en synonymie, parmi d'autres ouvrages, la Pl. 31 de Wilkes, où *Villica* est en effet très bien représentée avec le nom de *The cream-spot Tyger Moth.* Benjamin Wilkes fut l'auteur et l'éditeur d'un beau livre contenant des figures enluminées de papillons anglais, sous leurs différents éclats, et avec des plantes généralement appropriées. L'ouvrage a pour titre : *The english Moths and Butterflies : Together with The Plants, Flowers, and Fruits whereon they Feed, and are usually Found.* L'exemplaire que renferme ma bibliothèque est daté, à la main, de 1749. Un des anciens propriétaires du volume a écrit sur la garde le renseignement suivant : « Exemplaire dont les planches ont été choisies et numérotées par l'Auteur; relié à Londres, par Baumgarten; il y a une édition de 1873, bien moins belle ». L'ouvrage est dédié : « To Martin Folkes, Esq., President, And to the Council and Fellows of the Royal Society of London ». Il est imprimé sur

excellent papier et le coloriage des 120 Planches s'est très bien conservé.

Roesel a donné sur la Tab. XXVIII du Tom. IV, une excellente figure de *Villica* ♂, les ailes déployées, et sur la Tab. XXIX, il a représenté la chenille, la chrysalide et le papillon, avec les ailes supérieures recouvrant les inférieures. Les noms vulgaires allemands de *Villica* sont : *Der schwarze Baervogel*, c'est-à-dire le papillon-ours noir; der *Neunfleck*, le papillon à neuf taches; der *Raumfleck*, le papillon à taches espacées.

Le R. P. Engramelle a produit une figuration copieuse et fort bien exécutée, sous les n°s 196 *a* à 196 *o* des Planches CL et CLI. Le nom vulgaire donné par Engramelle est l'*Ecaille marbrée de la chenille des épinards*. Les auteurs modernes ont tous figuré *Villica;* Charles Barrett, entre autres, a consacré toute la Pl. 73 de son ouvrage : *The Lepidoptera of the British Islands*, à la figuration de la chenille et de 6 exemplaires du papillon de l'*Arctia Villica*, y compris de superbes Aberrations.

La *Chelonia Villica* se trouve en Angleterre, en France, en Allemagne, en Hongrie, en Italie, en Espagne, en Sicile, en Algérie, en Syrie. C'est une Espèce très variable en ce sens que, d'une part, elle produit des sujets aberrants extrêmement intéressants, et que, d'autre part, elle présente des races géographiques très distinctes. C'est ainsi que dans l'Europe centrale, *Villica* offre deux formes bien différentes l'une de l'autre, celle qui est cantonnée dans certaines parties de l'Allemagne et l'autre qu'on rencontre en Angleterre, dans la France centrale et occidentale, en Corse et en Italie.

J'ignore de quelle race Linné a disposé, lorsqu'il a écrit la description que j'ai transcrite ci-dessus. Je pense qu'il a trouvé à sa portée la race allemande plutôt que la race occidentale. Les mots : *Maculis octo albidis*, dans la description linnéenne, semblent l'indiquer. C'est donc sur cette présomption que je considère la *Villica* allemande comme type de l'Espèce. Les deux races : germanique et occidentale de *Villica* diffèrent pour les caractères suivants : la race germanique est généralement un peu plus grande; le fond de ses ailes est d'un noir plus mat, moins opaque et moins

velouté; les 8 taches blanchâtres ordinaires des ailes supérieures sont plus blanches et non d'une couleur jaune de crème, comme dans la race occidentale; le jaune des ailes inférieures est moins vif et moins orangé; les ailes inférieures ont l'apex beaucoup plus largement lavé de noir. Ce dernier détail constitue une différence très tangible et dont la comparaison établie sur une série d'une vingtaine d'exemplaires quelconques venant : les uns de Saxe, par exemple, les autres de Bretagne ou d'Angleterre, permet de se rendre immédiatement compte. Freyer, dans *Neuere Beitraege zur Schmetterlingskunde*, a très bien figuré la *Villica* allemande, sous le n° 3 de la Tab. 33, d'après un ♂ de Berlin, et sur la Tab. 652. Freyer dit (p. 90) que les environs d'Augsbourg ne possèdent pas *Villica*, mais que sa patrie est la Saxe et les environs du Rhin.

Quant à la race occidentale, la figuration de Barrett lui convient. Si le lecteur veut bien comparer la fig. 3 de la Tab. 33 de *Neuere Beitraege* de Freyer, avec le n° 1 de la Pl. 73 de *Lepid. of the brit. Islands* de Barrett, il remarquera aisément la différence résultant : 1° des taches des ailes supérieures plus blanches chez *Villica* de Berlin et d'une couleur plus crème chez *Villica* d'Angleterre; 2° de l'angle apical des ailes inférieures beaucoup plus largement lavé de noir chez la *Villica* prussienne que chez la *Villica* anglaise. La fig. 136 de Huebner semble aussi convenir à la forme occidentale de *Villica*.

La *Villica* offre partout, mais plus ou moins rarement, des Aberrations remarquables. J'ai pu acquérir 16 exemplaires aberrants ayant fait, je crois, partie de la collection Wiskott, de Breslau; plusieurs sont asymétriques; une ♀ est presque entièrement noire sur les 4 ailes; chez les autres, les taches blanches ordinaires confluent et blanchissent les ailes, ou inversement font défaut, de sorte que le fond des ailes se trouve très mélanisant. Ces *Villica* m'ont été cédées étiquetées comme suit : Brieg (Suisse); Breslau; Osnabrück; Wurzburg; Sachsen; Leipzig; Schlesien; Hamburg; Landeshut; Carlsbad. Il y a parmi ces 16 Aberrations plusieurs spécimens qui mériteraient d'être reproduits en couleurs. Mon

intention est d'y pourvoir ultérieurement, comme pour les Aberrations de *Caja* dont j'ai précédemment fait mention.

Freyer avait senti que les *Villica* de l'Allemagne du Nord avaient un aspect spécial et qu'ils diffèrent notamment de ceux de Vienne « ... die Berliner *Villica* scheint mir deshalb von der Wiener verschieden zu seyn ». Malheureusement je ne connais pas la *Villica* de Vienne et je suis privé de la comparer à celle de Berlin.

Toujours est-il que la race occidentale de *Villica* semble se trouver, avec l'accentuation moyenne de ses caractères, en Grande-Bretagne, dans la Bretagne armoricaine et aux environs de Cherbourg (Manche). Je la distingue par le nom de *Britannica*. Peut-être *Villica-Britannica* existe-t-elle, aussi caractérisée, dans d'autres contrées dont la faune lépidoptérologique m'est restée inconnue?

Les documents dont je dispose sont d'abord 127 exemplaires anglais, provenant des collections Harper, Sheppard, J.-A. Clark, Samuel Stevens, Tugwell, Howard-Vaughan, Robert Mitford, Rev. Burney, William Machin, Prest d'York, qui furent successivement vendues à la salle Stevens, à Londres; puis la série très nombreuse d'échantillons de *Villica* que j'ai formée au moyen de nos chasses en Bretagne, où l'Espèce n'est pas rare. Enfin M. Vuillet a profité de l'un de ses séjours à Cherbourg, au mois de juin, alors qu'il expédiait en Amérique les chenilles de *Liparis Chrysorrhœa* supposées pourvues de leurs parasites, pour y récolter à mon intention quelques beaux spécimens de *Villica*. Par ailleurs j'ai à ma disposition des exemplaires isolés ou de petites séries provenant de localités diverses. Toujours est-il qu'il n'y a pas de différence appréciable entre les *Villica-Britannica* d'Angleterre, de Bretagne et de la pointe du Cotentin.

En Bretagne, *Villica* est assez commune à l'état larvaire comme à l'état parfait; le papillon éclôt en juin; on le trouve partout dans les jardins des villes, dans les forêts, au bord de la mer, sur les landes et dans les chemins. Je possède des échantillons capturés à Rennes, à Cancale (Ille-et-Vilaine), à Quiberon (Morbihan), à la Pointe du Raz-de-Sein (Finistère).

L'Espèce y était abondante en juin 1882. Nous avions été visiter l'île de Sein, vis-à-vis la baie de Douarnenez, sur la côte Ouest du Finistère dont la sépare le Raz-de-Sein, détroit large de 5 kilomètres. Cette île de Sein, où je recueillis quelques Coléoptères et où je vis voler une seule Espèce de papillon : la *Pieris Brassicæ*, était autrefois, suivant la tradition, un mystérieux sanctuaire des Druidesses. Le front occidental de l'île est sans cesse assailli et sapé par les flots tumultueux de l'Océan. Profitant d'une après-midi où nous jouissions d'un temps calme et ensoleillé, rare dans ces parages, nous pûmes débarquer près du cap rocheux qui s'appelle communément la Pointe du Raz. C'est un amoncellement, à pentes raides et abruptes, relativement très haut, d'énormes pierres dont l'ascension n'est pas aisée. Enfin nous parvînmes au sommet du cap, d'où l'on domine l'Océan et la baie des Trépassés. Autour du Sémaphore, le sol était couvert d'un gazon assez court, mais épais. Je fus surpris de voir voltiger une quantité considérable de *Lycæna Ægon* et de faire envoler, en marchant sur l'herbe, de nombreux exemplaires de *Villica*. J'en recueillis une paire d'individus tout frais éclos, que j'aperçus posés sur le sol. Ils sont très beaux, mais conformes à ceux d'Angleterre et des autres parties de la Bretagne.

Depuis 1882, je suis retourné plusieurs fois à la Pointe du Raz, qui est l'un des caps les plus sauvages et les plus grandioses de toute la côte finistérienne; mais ce n'était pas à la même époque de l'année et je n'y revis aucun papillon. D'ailleurs le temps était défavorable aux Lépidoptères.

L'Ab. *Confluentissima*, dont j'ai fait représenter des échantillons sous les n°s 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 284 de la Pl. 17 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie* et que Barrett a figurée sous les n°s 1 *b* et 1 *c* de la Pl. 73, ne paraît pas très rare en Angleterre d'où ma collection a reçu 11 ♂ et 1 ♀. Cette Ab. *Confluentissima* se trouve aussi aux environs de Paris. Il y en avait un très beau ♂ dans la collection Bellier (n° 284; *loc. cit.*). J'en ai vu jadis dans la collection de feu Jules Fallou qui est maintenant au Muséum national. Nous n'avons jamais trouvé en Bretagne cette Ab. *Confluentissima*.

L'Ab. *fereunicolor*, Obthr. (*Etud. d'Ent.*, XX, Pl. 17, fig. 285 et 286), et dont une belle ♀ a été représentée par Barrett, sous le n° 1 *e* de la Pl. 73, dans *Lepid. of the brit. Islands* a été également trouvée en Angleterre, mais pas dans nos environs.

L'Ab. *fereunicolor* a été trouvée en Allemagne. Un ♂ est figuré dans *Iris-Dresden*, Band. XVIII; Taf. II, fig. 8; il avait été obtenu à Leipzig d'une chenille trouvée par Mueller, près de Markkleeberg. Il fait maintenant partie de la collection Philipps, à Cologne. Dans le *Berliner ent. Zeitschrift*, Bd. XXXII; 1888, Honrath figure sous le n° 8 de la Taf. VII un ♂ 1/2 *fereunicolor;* en effet, cette monstruosité « *Abnormitaet* » est *fereunicolor* à gauche et normale à droite.

Quant à l'Aberration qui est photographiée sous le n° 283 de la Pl. 17 de la XXe liv. des *Etudes d'Entomologie* et que Romanoff appelle *confluens* (*Mémoires*, I; Pl. IV; fig. 9), elle se trouve aussi bien en Angleterre qu'aux environs de Rennes, et dans des degrés d'accentuation diverse, selon chaque individu qui en est atteint.

La *Chelonia Villica* référable à la race *Britannica*, par comparaison à la race du Nord de l'Allemagne envisagée comme type de l'Espèce, ainsi que je l'expose plus haut, se rencontre, d'après ce que je peux conclure au moyen des documents que je possède, à Paris, Châteaudun, dans la Sarthe, à Bagnoles-de-l'Orne, en Vendée, à Angoulême, à la Montgie (Puy-de-Dôme), à Cauterets (Hautes-Pyrénées), à Millas et Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales).

En Angleterre, on trouve l'Ab. *Nigrella* (*Catal. des Lépid. d'Alsace*, 2e édition, par le Dr Macker; Colmar, 1880). Cette Ab. *Nigrella*, à ailes inférieures brunes, avait été d'abord obtenue et nommée par l'abbé Fettig qui avait élevé des chenilles de *Villica*, en Alsace, avec le radis noir. Feu mon ami Fettig m'avait gratifié d'un exemplaire ♀ de cette Ab. *Nigrella* que nous avons également obtenue à Rennes, en élevant simplement avec des orties et des plantes basses diverses, une ponte de *Villica* venant de Digne.

Je possède d'Angleterre 1 ♂ et 2 ♀ *Nigrella* très caractérisés

et plusieurs exemplaires de transition entre *Nigrella* et la forme normale.

Il y a probablement en France une autre race spéciale de *Villica* que Boisduval avait distinguée dans sa collection avec le nom de *Nicæensis*. C'est celle qu'on trouve sur la Côte d'Azur et dans les Basses-Alpes. Maintes fois je l'ai capturée aux environs de Cannes. Elle est de taille souvent médiocre; les 8 taches des ailes supérieures sont blanches et non pas de couleur crème; le fond jaune des ailes inférieures n'est généralement pas d'une nuance très vive et le fond noir des ailes supérieures n'est pas velouté et profond comme dans la race *Britannica;* cependant il est plus brillant, moins mat et plus opaque que dans la forme type de la *Villica* de l'Allemagne du Nord.

Boisduval ne possédait qu'un exemplaire ♂, venant de Nice, et c'est sur cet échantillon avec lequel cadrent du reste fort bien quelques autres capturés par moi-même dans les Alpes-Maritimes, qu'il avait établi sa var. *Nicæensis*, mais var. *in musæo;* elle n'a pas été décrite jusqu'ici.

Je dois dire que je partagerais sans hésitation l'opinion de Boisduval, pour distinguer des autres races la race de *Villica* qu'on trouve à Nice et dans les Basses-Alpes, si je n'avais pas élevé à Rennes une ponte d'une *Villica*, de Digne.

Ma collection contient 17 exemplaires de *Villica* pris dans la Nature, à l'état parfait, par les chasseurs de Digne. Ces 17 exemplaires présentent tous le même caractère des taches blanches et non couleur de crème; mais 2 ♂ et 7 ♀, dont l'Ab. *Nigrella*, Fettig, nés à Rennes de la ponte qui avait été produite à Digne, ont les taches couleur de crème et non blanches. Dès lors je me demande si le blanchissement des taches couleur de crème ne se réalise pas pendant la nuit et à l'aube du jour, sous l'influence du froid et de la rosée.

Les *Cervini* du Gornergrat, pris dans la Nature, ont les dessins et les taches de nuance blanchâtre, tandis que les exemplaires éclos dans les boîtes montrent ces mêmes dessins colorés en fauve clair. On peut donc raisonnablement penser que le froid et l'humidité

amènent une décoloration très rapide de certaines nuances très tendres.

Cependant en Bretagne et en Angleterre la fraîcheur de la nuit et l'humidité de la rosée ne produisent pas le même blanchissement qu'à Digne pour *Villica*. Mon intention étant avant tout d'être véridique, j'expose purement et simplement les faits comme je les connais, laissant à des observations ultérieures la production de la lumière sur la circonstance spéciale que je rapporte.

En Corse, à Florence et à Hyères, on trouve l'exagération de la race *Britannica;* en effet, les 8 taches ne sont pas couleur de crème sur les ailes supérieures, mais bien nettement jaunes. Cependant tous les exemplaires ne sont pas également colorés; on en trouve de plus jaunâtres que les autres. C'est ainsi qu'une ♀ de Hyères, dans ma collection, serait presque référable à la forme *Nicæensis*, tandis qu'une autre ♀ du même lieu a les 8 taches d'un jaune décidé, comme en Corse. Dans cette île, il semble que la coloration jaune soit beaucoup plus constante. Aussi je crois devoir désigner la race de *Villica*, en Corse, par le nom de *Corsica* qu'elle mérite bien. Aucune autre race de *Villica* ne présente, à ma connaissance, les 8 taches des ailes supérieures d'un jaune aussi décidé.

Boisduval, dans l'*Europæorum Lepidopt. Index methodicus*, 1829, a appelé *Angelica* la race d'Espagne, qu'il désigne, p. 42, insuffisamment par ces deux mots : « maculis flavis ». Ma collection contient encore actuellement le type *Angelica*, Bdv., avec l'étiquette manuscrite de l'auteur. Ce n'est pas tant *maculis flavis* qu'il aurait fallu dire que : *maculis extensis*. La race *Angelica*, d'Espagne, est tout à fait particulière, mais bien plutôt par le développement considérable de ses taches couleur de crème que par leur couleur qui n'est pas jaune, de telle sorte que le mot : *flavis* employé par Boisduval est impropre. Le type *Angelica* est probant. Boisduval l'a mal défini. J'ai fait reproduire la photographie d'*Angelica* ♂ sous le nº 268 de la Pl. 16 de la XX[e] livraison des *Etudes d'Entomologie*. Les taches couleur de crème sont extrêmement dilatées et l'aspect du papillon le différencie de toutes les autres races connues de *Villica;* ma collection

contient, en outre du ♂ type *Angelica*, Bdv., un ♂ pris par moi-même, en mai 1894, dans la vallée entre Almorahina et Ronda (Andalousie), sur la voie du chemin de fer, en marchant depuis la station de Jimera jusqu'à celle de Benoajan; 1 ♂ de la collection Bellier figuré sous le n° 268 (*loc. cit.*); 1 ♂ envoyé de Madrid par feu Aurelio Vazquez; 2 ♂ et 1 ♀ pris à Villaviciosa-de-Odon, par Martinez de la Escalera. Ces derniers sont des exemplaires superbes.

Staudinger et Rebel, dans le *Catalog* 1901, ont été trompés par la diagnose incomplète et inexacte de Boisduval et c'est la *Villica Britannica*, c'est-à-dire la forme ordinaire à tache jaune à qui ils attribuent le nom d'*Angelica* par opposition à la race à taches blanches de l'Allemagne du Nord. Cependant Staudinger devait connaître la *Villica* espagnole, et s'il avait fait attention à la localité : *Hispania*, indiquée par Boisduval dans *Europ. Lepid. Index method.* 1829, il se serait aisément rendu compte du malentendu. Je répète donc que la dénomination *Angelica*, d'après le specimen typicum et d'après la localité : *Hispania*, convient à la seule race espagnole de *Villica* dont les taches couleur de crème sont extraordinairement développées, et nullement à la race anglaise et française qui a les taches de dimension normale, mais de couleur jaune crème. C'est à cette race *Britannica*, nec *Angelica*, que s'applique la diagnose de Staudinger et Rebel « al. ant. macul. flavis, nec albis ». Voilà encore une preuve en faveur de ma proposition : *Pas de bonne figure à l'appui d'une description, pas de nom valable.* Si Boisduval avait figuré quelque part son *Angelica*, dont les taches confluentes et démesurément élargies constituent le caractère saillant et qu'il a cependant négligé de faire ressortir, tout le monde, y compris Staudinger et Rebel, aurait vu clair, et la confusion que je signale et que je redresse, grâce à l'existence du specimen typicum, n'aurait pas existé.

Sur le littoral d'Algérie, on trouve la race dont j'ai donné la figure sous le n° 447 de la Pl. LIII du Vol. IV, avec le nom de *Arabum*. J'en possède 8 ♂ et 1 ♀. C'est une forme caractérisée

par la suppression, ou tout au moins la considérable réduction de la dimension des taches médianes 4 et 5 sur les ailes supérieures. Il reste généralement : la tache de base triangulaire, non bifurquée; une grosse tache costale; deux grosses taches extracellulaires; une tache marginale et quelquefois une petite tache subapicale. Mes exemplaires viennent de Yakouren et Bougie.

La Sicile fournit la race *Konewkai*, figurée par Freyer sous les n°s 1 et 2 de la Pl. 33 de *Neuere Beitræge*. J'ai sous les yeux une série de 23 exemplaires siciliens pris par Bellier, élevés de chenille par Max Standfuss, ou obtenus par Failla-Tedaldi. La différence de taille entre les exemplaires siciliens est telle qu'on serait porté à diviser, à cause de cela, en deux races, la forme sicilienne; cependant la maculature spéciale des ailes semble résulter d'un principe assez constant. Je crois que *Angelica*, Huebner (fig. 326, 327), ne répond pas à *Angelica*, Boisduval, d'Espagne, mais à *Konewkai*, Freyer, de Sicile. *Konewkai*, Herr.-Schaeff. (7, 8), représente bien la forme sicilienne de *Villica*. Bellier a figuré dans les *Annales Soc. ent. France*, 1860 (Pl. 12, fig. 5), un exemplaire chétif, de coloration atténuée, d'ailleurs légèrement *geflogen* et par conséquent d'une fraîcheur très imparfaite. C'est un *Konewkai* dont la chenille a sans doute un peu souffert. Bellier rapporte (*loc. cit.*, p. 687) qu'on trouve dans les parties les plus méridionales du Val di Mazara et du Val di Noto des exemplaires dont la taille atteint un développement extraordinaire.

Reste la race de Syrie. J'ai reçu d'Akbès 5 ♂ et 3 ♀. Ce n'est pas *Fulminans*, Stgr., puisque les ailes inférieures ne sont pas rouges, mais sont simplement un peu rougies sur les bords. Les 8 taches sont petites et blanches; la tache noire apicale des ailes inférieures est large; *Villica*, d'Akbès, se rapproche plus par son aspect sombre, de *Villica*, de l'Allemagne du Nord, que de *Konewkai*, *Angelica* et *Arabum;* c'est cependant une race spéciale, ayant le fond noir des supérieures plus velouté avec les taches blanches plus petites et les ailes inférieures plus orangées. Je la distingue avec le nom de *Syriaca*.

Il y a donc pour *Villica* plusieurs Races et Aberrations présentement connues. J'en établis le tableau succinct comme suit :

Villica (Linné; *Syst. Nat.* X. *Phalæna Bombyx*, p. 501).

A) *Villica-Villica;* Allemagne du Nord (Freyer; *Neuere Beitræge*, Tab. 33; ♂, fig. 3 et Tab. 652). — (Winterstein; *Iris-Dresden*, Band. XVII; Taf. IV, fig. 1-8. Formæ typicæ et Ab. *Confluentissima*).

B) *Villica-Nicæensis;* Alpes-Maritimes; Basses-Alpes (Boisduval; in mus.) (an forma constans?)

C) *Villica-Britannica;* Angleterre; France occid.; Normandie, etc. (Barrett; *The Lepid. brit. Isl.;* Pl. 73; ♂, fig. 1; ♀, fig. 1 *a*).

Ab. (*) *Confluentissima* (Barrett; loc. cit., Pl. 73; fig. 1 *c*, 1 *b*). — (Obthr., *Etud. d'Ent.*, XX; Pl. 17; fig. 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 284).

Ab. *confluens* (Romanoff; *Mémoir.*, Pl. 4; fig. 9). — (Obthr., loc. cit. Pl. 17; fig. 283).

Ab. *unicolor* (Barrett; loc. cit., Pl. 73; fig. 1 *e*). — (Obthr., loc. cit.; Pl. 17, fig. 285, 286). — (*Iris-Dresden*, Band. XVIII; Taf. II, fig. 8).

Ab. *nigrella* (Fettig; *Catal. Lépid. Alsace;* Dr Macker, 1880, p. 55).

Ab. *nigrescens* (Barrett; loc. cit., Pl. 73, fig. 1 *f*).

D) *Villica-Corsica;* Corse; Hyères (partim); Florence.

E) *Villica-Arabum;* littoral algérien (Obthr., *Lépid. comparée*, IV; Pl. LIII, fig. 447).

F) *Villica-Angelica;* Espagne centrale et méridion. (Bdv., *Europ. Lepid. Ind.*, 1829, p. 42). — (Obthr., loc. cit., Pl. 16, fig. 268).

G) *Villica-Konewkai;* Sicile (Freyer, loc. cit., Tab. 33, fig. 1-2). — (Huebner; fig. 326, 327). — (Herr.-Schaeff., fig. 7-8). — (Bellier, *Ann. Soc. ent. France*, 1860; Pl. 12, fig. 5).

(*) Les mêmes Aberrations peuvent exister aussi bien dans la race *Villica-Villica* que dans la race *Villica-Britannica*.

H) *Villica-Syriaca;* Akbès.

I) *Villica-Fulminans;* Syrie (Stgr., *Catal.* 1871; édit. II, p. 57, n° 735 *c*).

Chelonia Hebe, Linné.

Dans l'édition XII du *Systema Naturæ*, *Hebe* se trouve décrite à la page 2420 de la Part. V comme suit : *Hebe.* 40. Ph. alis atris : fasciis albis, posterioribus rubris : rivulis nigris. Habitat in artemisia, euphorbia, alis nonnunquam albis nigro fasciatis. Larva solitaria, hirta : segmentis tribus anterioribus ferrugineis. Pupa nigra.

Les citations d'auteurs sont nombreuses; entre autres se trouve indiqué Roesel, qui a en effet donné une figuration très reconnaissable, sous les n°s 1 et 2 de la Tab. XXVII du Tom. IV.

La *Chelonia Hebe* est une Espèce très bien décorée, d'un aspect riche et éclatant. Des bandes de velours noir sur les ailes supérieures alternent très élégamment avec des lignes blanches; le fond des ailes inférieures est rose vif; le corps est noir carminé.

Hébè était la déesse de la jeunesse; on la représentait couronnée de fleurs et tenant à la main une coupe d'or. Selon la Fable, Hébè était fille de Junon; Jupiter, charmé de la beauté d'Hébè, l'avait chargée de servir à boire aux Dieux. Mais Hébè perdit la faveur pour quelqu'incartade et son emploi passa à Ganymède. Plus tard Hébè devint l'épouse d'Hercule déifié. Plusieurs temples avaient été élevés en l'honneur d'Hébè. Toute cette mythologique histoire est bien loin de nous; cependant la fabuleuse Hébè revit, grâce à Linné, sur les ailes du beau papillon qui porte son nom.

On ne trouve pas la *Chelonia Hebe* en Angleterre, ni en Bretagne. C'est en France une Espèce des terrains calcaires; je possède des exemplaires provenant des environs de Paris; d'Aigueperse, en Auvergne; de la Ciotat, en Provence, où le ♂ a été capturé volant quelquefois en grand nombre autour des lumières; des Sables-d'Olonne, en Vendée; de Moulins-sur-Allier; de Chartres;

de Château-du-Loir, dans la Sarthe; de Montpellier. Par ailleurs, ma collection contient des *Hebe* prises en Crimée, pendant le siège de Sébastopol, en 1856; en Allemagne (Coblentz, Worms, Leipzig, Darmstadt, Altenburg, Francfort, Magdeburg, Saxe, Thuringe, Bavière); en Autriche, en Bohême, en Hongrie; à la Dobruscha (Merkl, 1883); à Amasia; à Tokat, en Asie-Mineure.

C'est une Espèce extrêmement variable. La collection Wiskott possédait de superbes Aberrations dont quelques-unes ont voyagé jusqu'à Rennes.

Le R. P. Engramelle consacre toute la Pl. CXLIII de son bel ouvrage : *Les Papillons d'Europe peints d'après nature*, à la figuration de la *Chelonia Hebe* dont le nom vulgaire est l'*Ecaille rose de la Chenille Hérissonne de la Mille-Feuille.*

Engramelle dépeint fort bien la vie évolutive de l'*Ecaille rose;* la chenille mange toutes les plantes basses; mais elle semble se nourrir plus volontiers de l'*Achillæa Millefolium*, de l'*Artemisia vulgaris*, de l'*Euphorbia Edula* et du *Leontodon vulgare;* elle éclôt au mois de septembre, d'œufs qui ont été pondus en juin ou juillet; après ses premières mues, elle se cache dans des trous, dans des creux d'arbres, enveloppée dans des feuilles, isolée, ou par groupe de deux ou trois individus, pour y passer l'hiver. Au printemps, la chenille change encore deux fois de peau et finit par se métamorphoser en avril ou mai. La chrysalide est d'un noir luisant, terminée par une pointe composée de quelques petits crochets et qui paraît fort sensible au moindre attouchement; elle repose dans un cocon assez fort, dont la soie est gris clair. Le papillon éclôt en mai, juin et juillet.

Esper a figuré la chenille, la chrysalide et le papillon ♂ et ♀ sous les fig. 1 et 2 de la Tab. XXXIV. Huebner a représenté le ♂ sous le n° 129, et sous le n° 296, le même auteur a figuré un ♂ *Hebe*, Ab. *Flavescens*, à ailes inférieures, à collier et abdomen jaunes. Cette Ab. *Flavescens* est, je crois, fort rare. J'ai trouvé, une seule fois dans ma vie, l'occasion d'obtenir la *Hebe-Flavescens*. Mais l'exemplaire qui m'était offert était très défectueux; je regrette cependant de l'avoir laissé échapper.

J'ai fait figurer six exemplaires de *Chelonia Hebe*, sur la Pl. 18 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie.*

Les nos 294 et 295 sont très albinisants; le no 296 est asymétrique, les nos 297, 298 et 299 tendent au mélanisme. Je pourrais aujourd'hui présenter une figuration d'Aberrations de *Hebe*, infiniment plus importante, comme quantité et qualité. Il me serait du reste agréable de publier ultérieurement des figures de variations de *Hebe* qui seraient fort intéressantes; mais en attendant la réalisation de cette Iconographie, je crois devoir signaler les Aberrations suivantes déjà représentées par divers auteurs. Freyer a figuré sous le no 3 de la Pl. 458 une *Hebe* ♀ normale à gauche, mais avec l'aile inférieure droite presque entièrement noire, d'après un exemplaire venant de Prague et communiqué par le Dr Nickerl. Le même auteur représente *Hebe* ♂ normal sous le no 632.

Herrich-Schaeffer a donné, sous le no 68, la figure d'une ♀ *Hebe* notablement mélanisante.

Millière, dans l'*Iconographie et Description de Chenilles et Lépidoptères inédits*, a publié sur la Pl. 53 (année 1864) la figure de 3 *Hebe* remarquables; 1 ♂ (fig. 1) avec les ailes supérieures d'un jaune d'ocre clair et les inférieures d'un rose pâle, presque sans dessin noir; un ♂ (fig. 2) asymétrique, avec le côté droit tout noir; une ♀ (fig. 3) presque entièrement noire. Cette dernière ♀ avait été trouvée à Montpellier par Daube et il l'avait vendue à Staudinger à un prix extrêmement modéré. Je me rappelle avoir entendu Staudinger se féliciter de cette excellente affaire qui était restée pour lui un délectable souvenir.

Honrath, sous les nos 5, 6, 7 de la Taf. VII du Band XXXII de *Berliner entom. Zeitschrift*, 1888, a publié la figure de 3 Aberrations de *Hebe*. La fig. 5 est une ♀ qui a les ailes supérieures entièrement noires; c'est la var. *Sartha*, Stgr., selon Honrath (*loc. cit.*, p. 497). La fig. 7 est un ♂ asymétrique, mais avorté du côté droit aberrant; quant à la fig. 6, c'est une ♀ noire, tout à fait analogue à l'exemplaire représenté par Millière sous le no 3 de la Pl. 53. D'ailleurs le no 7 de la Taf. VII de Honrath ressemble

beaucoup au n° 2 de la Pl. 53 de Millière. Après examen des figures publiées par Millière et par Honrath et lecture des notices écrites par ces deux auteurs, il est certain pour moi que les fig. 6 et 7 publiées par Honrath, en 1888, ont eu pour modèle les mêmes exemplaires qui avaient été communiqués à Millière, en 1864. Les gravures de Millière sont plus fines; elles sont d'ailleurs un peu embellies, suivant la méthode que pratiquait habituellement Millière et dont il faut tenir compte, lorsqu'on compulse son Iconographie. Par exemple, le ♂ fig. 2 de la Pl. 53 de Millière a le côté droit mélanien aussi bien développé que le côté gauche; Millière ayant cru devoir redresser la nature. Honrath a représenté sous le n° 7 de la Taf. VII l'aile inférieure aberrante un peu difforme et plus petite que l'aile gauche; c'est sans doute Honrath qui est dans le vrai.

Mais ce n'est pas à moi seulement que Staudinger s'était donné la joie de raconter le bon marché qu'il avait fait avec Daube; il en avait fait également la confidence à Honrath; car voici ce que celui-ci a fait imprimer à la page 498 de *Berliner entom. Zeits.* : « Die fast ganz schwarze Abnormitaet, Fig. 6, auf welche Dr. Staudinger schon in seiner Besprechung der var. *Sartha* hinwies, wurde von Mr. Daube in Montpellier gefunden. Dr Staudinger kaufte sie von diesem vor 34 Jahren zu dem geforderten Preise von 10 Francs. » Voici, je crois, la traduction littérale de ce morceau : « La monstruosité presque entièrement noire Fig. 6, dont le Dr Staudinger fit mention dans sa discussion au sujet de la var. *Sartha*, fut trouvée par M. Daube à Montpellier. Le Dr Staudinger l'acheta de ce M. Daube, il y a 34 ans, au prix de 10 francs demandé par le vendeur. »

Honrath ajoute que l'autre monstruosité asymétrique Fig. 7 (dont Millière déclare ne pas connaître la provenance) se trouvait dans la collection de feu von Weissenborn, qui, il y a 40 ou 50 ans, comptait parmi les importantes de l'Europe; maintenant elle est dans la collection Staudinger. Mais cela ne nous fait pas connaître le lieu où était née la monstruosité en question. Le prix qu'elle a pu coûter nous reste également inconnu. On peut se consoler d'être

privé de ce renseignement financier qui intéresse certains Entomologistes, mais qui importe bien peu à la Science.

La *Chelonia Hebe*, comme sa congénère *Caja*, parcourt le cycle entier des variations de l'ordre xanthique, puisque ses ailes inférieures peuvent être blanches, jaunes, rouges, brunes et noires. Cependant la teinte rouge normale n'est pas carotte comme chez *Caja;* elle est carminée ou rose et elle est bien près de la couleur rouge qui se décompose en violet et bleu et appartient à l'ordre de variation cyanique qui est différent, quant à l'expression de sa variation, de l'ordre xanthique. Le principe de variation pour les deux ordres : xanthique et cyanique est toujours égal : *albinisme* d'un côté et *mélanisme* de l'autre; mais le jaune manque à l'ordre de variation cyanique, comme le bleu manque à l'ordre de variation xanthique. Si *Hebe* appartient à l'ordre de variation xanthique, ce qui est évident, puisqu'il y a des exemplaires de *Hebe* qui sont jaunes au lieu d'être rouges, c'est que la couleur rose ou rouge carmin de *Hebe*, malgré son aspect moins xanthique que chez *Caja*, contient cependant un principe jaune et non un principe violet. Du reste dans les dahlias et les roses, dont les fleurs varient conformément aux lois de mutation de l'ordre xanthique, on trouve des variétés à couleur rose et rouge carmin tout à fait analogues à celle que présente *Chelonia Hebe*.

Cymbalophora Pudica, Esper.

Figurée d'après un exemplaire semblant anémique, sous la fig. 1 de la Tab. XXXIII du Tom. III de l'ouvrage de Eugenius-Johann-Christoph Esper intitulé : *Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen;* Erlangen, 1782. A la page 177, Esper informe que M. Devillers, à Lyon, eut la bonté de lui envoyer, il y a déjà 6 ans, cette Phalène nouvellement découverte. Voici d'ailleurs la phrase de Esper (p. 177) : « Herr Devillers in Lion hatte die Guetigkeit, diese neu entdeckte Phalene mir bereits vor sechs Iahren zu uebersenden. »

Esper ajoute : « Er fand sie nur nach einem Paar eizelner

Exemplare auf denen savoyischen Gebuergen. » Je n'ai jamais trouvé *Pudica* sur les montagnes de la Savoie; mais je connais l'Espèce provenant des localités suivantes : Marseille (Montagne de Notre-Dame-de-la-Garde), Cannes, Nice, Hyères, Menton, Digne, Vernet-les-Bains, Saint-Pons, Montpellier, Angoulême, Barcelone, Navalperral (Avila), Vieille-Castille, Formia (Caserta), Zara (Dalmatie), Aïn-Draham (Tunisie). On trouve donc *Pudica* dans le Sud de la France et dans la Charente, en Espagne, en Italie, en Dalmatie et en Tunisie.

La *Cymbalophora Pudica* est assez variable; mais les Aberrations marquantes sont rares. Je fais figurer dans le présent Vol. V l'Ab. *Flavescens*, de Zara, et l'Ab. *Fumosa*, de Digne, qui me paraissent particulièrement intéressantes.

Par ailleurs, les taches noir de velours sont de dimension plus ou moins grande et le fond des ailes supérieures est plus ou moins blanchâtre ou envahi par le noir; les ailes inférieures sont généralement plus roses chez la ♀ et plus blanches chez le ♂; elles sont tout à fait immaculées chez certains individus, surtout ♂, ou bordées de taches noires; mais c'est la ♀ qui est plus spécialement fortement tachetée de noir. Chez certaines ♀ de Formia, où la race est superbe, le fond des 4 ailes tend à être lavé de couleur café au lait pâle. En Tunisie, la ♀ présente parfois, entre les taches noires des ailes supérieures, des linéaments d'un rose assez vif, ce qui est d'un fort joli effet. Le papillon éclôt depuis juillet jusqu'à septembre. La chenille n'est pas rare au printemps, sous les pierres, dans le Midi de la France; elle reste assez longtemps à l'état larvaire, enveloppée, avant de se transformer en chrysalide; elle file sa coque en mai ou juin, mais elle ne forme sa chrysalide que plus tard, pour éclore même au mois de septembre, ainsi que je l'ai constaté maintes fois. La *Cymbalophora Pudica* est célèbre à cause des timbales dont le ♂ est porteur et à l'aide desquelles il produit un bruit qui ressemble à celui d'un métier à bas, selon l'expression de De Villiers. Mais Rambur pense « qu'il pourrait y avoir eu erreur de la part du Naturaliste de Montpellier qui se serait mépris sur le bruit produit par un autre insecte (*Gryllo-talpa*) ».

C'est du reste Rambur qui, dans le *Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie*, a créé (p. 231) le Genre *Cymbalophora* que j'adopte et que je trouve très judicieusement conçu. En note (p. 232), il s'étend longuement sur l'organe dont parle De Villiers dans les *Annales Soc. ent. France*, 1832. Rambur critique d'abord le travail de De Villiers, puis il prétend que « la cymbale de la *Pudica* est formée par la partie externe du sternum du metapectus qu'il distingue sous le nom de pièce pectorale et qui s'articule en bas avec la hanche, en arrière avec les pièces cunéiques et sous-axillaire, en haut avec l'épisternum qui a la forme, ici, d'une petite écaille; cette pièce est large et bien visible aussi au mésothorax, où l'épisternum est grand ».

Je crois d'ailleurs devoir transcrire le complément intégral de la note de Rambur, afin d'éviter des recherches au lecteur : « Dans cet état de renflement, continue Rambur, elle présente la forme d'une sorte de boîte déprimée, subtriangulaire, dont l'angle le plus épais est tourné vers la partie dorsale du ventre et dont le côté le plus long, et qui est cannelé, est contigu au mésothorax; c'est la pièce même qui s'est soulevée en une sorte de vésicule creuse à parois externe mince et dont l'interne n'est que la couche musculaire thoracique, refoulant par en haut la pièce sous-axillaire, par en bas l'épimère et surtout la hanche qui devient très courte, et couvrant les parties postérieures en se dilatant jusqu'au delà du bord postérieur du thorax et du premier segment abdominal. La cavité qu'elle forme n'a aucun conduit extérieur ou intérieur visible; ce ne serait donc que par le frottement de la cuisse postérieure sur la partie cannelée qu'il se produirait un son; cette cuisse se trouve être appuyée sur l'instrument par sa face interne, un peu déprimée et concave, mais couverte d'écailles et sans rugosités ou rien qui annonce qu'elle puisse remplir les fonctions d'un archet; il faut alors admettre que la vibration des ailes peut être transmise aux cymbales et les rendre sonores, ce qui produirait un bruit continu. Le même effet peut avoir lieu dans le Genre *Setina*, mais d'une manière à peine perceptible, la vibration des ailes devant être très faible. Chez la femelle, la pièce pectorale n'est pas plus développée

que chez beaucoup de *Lithosides*, mais les cannelures sont plus prononcées, ce qui prouve qu'elles ne servent pas à la production d'une stridulation ».

Feu le Dr Alexandre Laboulbène, avec qui j'ai entretenu de si agréables relations et qui était l'ami intime de mes amis Emmanuel Martin et Jules Fallou, a écrit *sur l'organe musical de la Chelonia Pudica*, une étude très instructive et dont la lecture est fort attrayante. Cette notice se trouve imprimée aux pages 689-704 des *Annales de la Soc. entom. de France*, 1864. Elle est accompagnée des figures 4 et 4 *a*, sur la Pl. 10. Malheureusement, Laboulbène n'a pas eu à sa disposition des ♂ vivants de *Pudica*, et son étude tout entière se ressent du manque de ce document essentiel. Cependant l'étude à laquelle se livra Laboulbène est extrêmement intéressante, quoiqu'incomplète ; l'historique de la question est relaté depuis les observations de De Villiers et de Solier qui furent les précurseurs; puis vient l'examen anatomique et physiologique de l'organe musical de la *Chelonia Pudica;* la comparaison de l'organe musical de *Pudica* avec celui des Espèces du Genre *Setina;* enfin la discussion de la place que doit occuper *Pudica* dans le groupe des *Chélonides*.

Laboulbène propose pour *Pudica* la création d'un nouveau Genre *Tympanophora*.

Rambur et Laboulbène ont dû écrire leur notice sur *Pudica*, chacun à la même époque. Ils se sont ignorés l'un l'autre; mais ils ont tous deux conclu de la même façon, c'est-à-dire en faveur d'un Genre spécial pour *Pudica*.

Il est souvent difficile de connaître la date exacte des publications entomologiques. Ainsi le *Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie* arrêté à la première partie (la seule qui ait vu le jour), porte à son titre, la date de 1858. Mais au cours de l'ouvrage, Rambur cite des descriptions d'Espèces qui ont été écrites plus tard; dès lors tout porte à croire que le *Catalogue systématique* a dû paraître par parties échelonnées, sur une série de plusieurs années.

A la page 251, Rambur a fait imprimer la note suivante : « M. J. Fallou a découvert dans les montagnes du Haut-Valais une Espèce qu'il appelle *Cervini* et qu'il croit devoir placer dans ce Genre (*Nemeophila*) ; nous pensons plutôt qu'il se range à côté de *Quenselii* (*Ann. Soc. ent. France*, 1864, p. 25, Pl. 1, fig. 2). »

Cette note a dû être écrite peu après la publication du 1er trimestre des *Annales* 1864 et avant que l'impression des autres fascicules trimestriels de la même année ne fût achevée; car Rambur ne mentionne pas deux notes sur *Cervini* qui ont paru dans le *Bulletin* du 27 juillet et du 10 août 1864, et il en eût probablement tenu compte, s'il les avait connues.

Je conclus de ces observations que la notice écrite par Rambur a dû paraître quelques mois avant celle qu'écrivit Laboulbène, et dès lors la priorité doit être acquise au nom de Genre *Cymbalophora*, Rambur, plutôt qu'au nom de Genre *Tympanophora*, Laboulbène.

La figure initiale donnée par Esper ne correspond guère à la réalité; c'est-à-dire que cette figure ne ressemble que de très loin aux papillons que nous prenons actuellement dans le Sud de la France, en Espagne, en Italie et en Tunisie. De même la figure 193 (Pl. CXLVIII) publiée par le R. P. Engramelle « d'après un individu découvert par Ernst et trouvé mort sur une pierre auprès de Lyon » est une expression bien atténuée de la *Cymbalophora Pudica*, telle que nous la connaissons aujourd'hui. Mais la fig. 269 de Huebner représente admirablement la *Cymbalophora Pudica* ♂, et je ne crois pas qu'il soit possible de fournir une figuration plus exacte. La fig. 134 du même Huebner reproduit aussi la ♀, d'une manière très satisfaisante. La fig. 117 d'Herrich-Schaeffer donne une excellente image de *Pudica* ♂ et la fig. 118 est consacrée à la représentation d'une ♀ aberrante par la réduction de la dimension des taches noires des ailes supérieures.

Pudica n'a point de synonymie et le nom qui lui a été attribué dès l'origine n'a jamais été méconnu.

Cymbalophora Powelli, Obthr.

Représentée sous le n° 657 de la Pl. LXXI du présent Vol. V des *Etudes de Lépidoptérologie comparée* et décrite par moi à la page 333 du *Bulletin n° 18 de la Société entomol. de France*, 1910, dans les termes suivants : « Petite; ailes supérieures et thorax, en dessus, noir de velours; fines épaulettes blanches; les supérieures frangées de blanc, zébrées de lignes blanc rosé, ayant une disposition analogue à *Oertzeni*. Les inférieures rose vif, largement maculées de noir; abdomen rose vif, annelé de noir, avec l'extrémité anale noire. Dessous plus pâle que le dessus; l'appareil musical très développé. Ressemble à *Oertzeni* et à *Pudica*, mais spécifiquement très distincte de l'une et de l'autre.

M. Harold Powell a pris plusieurs exemplaires des deux sexes, en septembre 1910, dans la région autour de Géryville. »

C'est dans ses chasses de nuit que M. Powell a capturé la *Cymbalophora Powelli*. Il ne semble pas que ce soit une Espèce commune. Les échantillons que je possède ont été capturés par un ou deux, chaque nuit.

Euprepia Striata, Linné.

Linné décrit dans l'Edition X du *Systema Naturæ*, à la page 502 (et non 520, ainsi que l'indique à tort le *Catalog* Staudinger et Rebel, 1901), avec le nom de *Striata*, un *Bombyx* dans les termes suivants : « 31. P. Bombyx subelinguis? Alis deflexis luteis : superioribus flauis nigro-striatis; inferioribus fascia nigra. Habitat in Germania. Bergh Isacson. Facies *P. Jacobææ;* alæ flauæ striis ramosis nigris : inferiores postice fascia nigra lata. Abdomen luteum quinquefarium punctatum. Antennæ angustissimæ. »

Mais dans l'*Appendix*, à la page 822, Linné semble bien décrire de nouveau la même Espèce, avec le nom de *Grammica*. Voici du reste en quels termes : « *B. Phalæna Bombyx* spirilinguis, alis

deflexis luteis : superioribus flauis nigro striatis; inferioribus fascia terminali nigra »; c'est-à-dire à deux mots près, exactement comme *Striata.*

Linné ajoute à la diagnose rapportée ci-dessus un développement qui ne différencie pas la nouvelle *Grammica* de la précédente *Striata.*

C'est donc un double emploi et le nom le plus ancien est assurément *Striata.* L'Espèce a été figurée par Esper, avec le nom de *Grammica,* sous les n°s 5, 6, 7 et 8 de la Tab. LXVIII; le même auteur a représenté la variété dont les ailes inférieures sont entièrement noires, sous la fig. 3 de la Tab. LXXXIII. Avant qu'Esper ne figurât *Grammica,* Roesel, sous les n^os^ *a, b, c* et *d* de la Tab. XXI du Tom. IV, avait donné une excellente représentation de la chenille, de la chrysalide et du ♂ avec les ailes étendues et avec les ailes fermées. Kleemann, dans une note, dit que le papillon auquel il donne le nom vulgaire de *der Streiffluegel,* ou papillon aux ailes rayées, est *Grammica* du *Systema Naturæ,* édit. XII. C'est aussi la *Phalène Chouette* de Geoffroy.

Le R. P. Engramelle consacre toute la Pl. CLVI de son ouvrage à la figuration de *Striata.* Il représente la variété à ailes inférieures noires, sous la lettre 202 *e,* d'après un exemplaire ♂ pris à Francfort-sur-le-Mein et appartenant à M. Gerning.

De nombreux auteurs ont également bien figuré *Striata.* Huebner représente le ♂ et la ♀, avec le nom de *Grammica,* sous les n°s 122 et 123. Godart, sous les n°s 1 et 2 de la Pl. XLII, figure *Grammica* ♂ et sa variété à ailes inférieures noires qui est, selon lui, assez commune dans la forêt de Fontainebleau. Barrett, sous les n°s 1, 1 *a* et 1 *b* de la Pl. 69, donne la figure de 2 ♂ (et non d'un ♂ et d'une ♀, ainsi qu'il le prétend à tort), et de la chenille de l'*Eulepia Grammica.*

Rien ne s'oppose à ce que la *Euprepia Striata* (*Eulepia Grammica,* selon Ch. Barrett), ait pu habiter l'Angleterre autrefois. Barrett fait en effet connaître les localités où il a appris que *Grammica* fut capturée jadis en Angleterre et les noms des « collectors ». Ainsi il rappelle que Stephens (1829) a vu deux

exemplaires anglais, tous les deux ♂, pris en 1815, près de Windsor (*). Un spécimen avait été trouvé par Donovan dans l'île d'Anglesea; un échantillon étiqueté « taken at Windsor » était dans la collection du Dr Mason. En 1859, on annonça la capture d'un spécimen en Essex et d'un autre dans North-Wales; un individu se trouve dans la collection Hodgkinson; il avait été capturé en 1832, par un Entomologiste de la localité « a local collector » à Warfedale, Yorks, en secouant des branches d'arbres. Enfin Mrs Fraser rapporte qu'en juin 1859, près Bettws-y-Coed, North-Wales, elle a trouvé une belle *Eulepia Grammica;* elle n'avait pas de boîte; mais un de ses compagnons fit un cornet de papier avec une lettre « but a companion made a pocket by rolling up a letter »; l'insecte s'y laissa emprisonner; mais il n'y resta pas en repos et Mrs Fraser eut l'ennui de voir sa précieuse capture sortir du cornet et s'évader. *Striata* était donc jadis, en Angleterre, un papillon d'une extrême rareté; cependant la présence de l'Espèce paraît y avoir été constatée; mais depuis 50 ans, je ne pense pas qu'il ait été fait en Grande-Bretagne de nouvelle et authentique capture de *Striata.* Dans la collection Sheppard, il y avait un exemplaire de *Striata* que j'ai acheté comme anglais; mais je me figure maintenant que j'ai dû être victime d'un *malentendu.* D'ailleurs je me suis laissé dire que certains marchands anglais n'avaient pas craint (autrefois) d'abuser de la confiance de leurs clients, en leur vendant, pour anglais, des papillons nés sur le continent. Evidemment c'est une histoire très ancienne et cela ne se fait plus aujourd'hui. Cependant dans la collection Maddison, mélangés à des spécimens très intéressants et vraisemblablement britanniques des *Pieris Napi* et *Rapæ*, j'ai trouvé 5 *Manni.* Ils sont parfaitement authentiques comme *Manni*, mais il ne me semble

(*) Wood qui donne à *Eulepia Grammica* le nom vulgaire de *laquais emplumé* (*Feathered Footman*), relate les deux exemplaires pris à Windsor, en 1815; seulement il donne octobre pour époque de capture! « Two specimens taken near Windsor in October 1815 ». — Je n'ai pas trouvé qu'il fût question de *Grammica* dans le beau livre de Donovan : *Exposition of english Insects*, etc., London, 1782.

pas qu'ils soient nés dans les Iles britanniques; car je n'ai pas entendu dire qu'on y ait jusqu'ici rencontré aucun exemplaire indigène de la *Pieris Manni*. Tout porte à croire que ces *Manni*, non reconnus par leur expéditeur pour des *Manni* et confondus avec la *Pieris Rapæ* — ce qui était d'ailleurs tout à fait l'ordinaire autrefois où l'on confondait généralement les deux Espèces, — ont été capturés dans quelque partie de l'Europe continentale. Ils ont été vendus comme anglais à Maddison qui aura été trompé deux fois : d'abord sur la patrie des papillons qui lui étaient cédés, puis sur leur détermination. Ce n'est point la première fois qu'un pareil *malentendu* est constaté et je pense que jadis de nombreuses *confusions* ont été commises au détriment d'Entomologistes anglais ne consentant à collectionner que des papillons exclusivement anglais, mais voulant posséder toutes les Espèces réputées anglaises.

Dès lors, ils admettaient trop facilement dans leur collection des exemplaires dont la provenance anglaise n'avait pour toute garantie que la bonne foi des marchands. Ces agissements du temps passé ne se pratiquent certainement plus aujourd'hui; mais nous sommes quelquefois amenés à nous occuper de ce qui se faisait à une époque maintenant lointaine.

Si la *Euprepia Striata* est dans la Grande-Bretagne *rarissima avis*, il n'en est heureusement pas de même dans la Bretagne armoricaine; car c'est un plaisir délicieux pour moi de pouvoir, sans sortir de mon pays, me livrer à la chasse de cette jolie petite *Ecaille*. On ne la trouve pourtant point aux environs immédiats de la ville de Rennes; c'est vers l'Ouest, dans la région des rochers et des landes, que je l'ai jusqu'ici exclusivement rencontrée. La capture de *Striata* à Monterfil revit dans mes lointains souvenirs, alors que tout jeune garçon — il y a plus d'un demi-siècle, — je recevais dans la campagne les bonnes et aimables leçons entomologiques de mon grand-père.

Après la plaine fertile et le terrain gras des environs de Rennes, au delà de Mordelles vers l'Ouest et au delà de Bruz vers le

Sud-Ouest, le terrain se relève assez brusquement; des collines de schiste violet dont on exploite la pierre excellente pour la construction, donnent au pays un aspect très pittoresque. Dans le fond des vallées qu'arrosent des cours d'eau d'importance très variable, l'humus un peu plus épais permet quelquefois des cultures et entretient tout au moins une belle végétation de genêts, de bruyères, de fougères et d'ajoncs. Cependant les sommets restent stériles; un lichen d'une couleur grise ou blanchâtre, épais, élastique et glissant, surtout lorsqu'il fait chaud, recouvre le sol pierreux et aride; quelques maigres graminées, bientôt séchées, émergent du tapis que forment les lichens. Çà et là des touffes maigres et dures de bruyère, d'ajonc et de genêt, et quelques bouquets de pins, se trouvent éparpillés sur la lande.

C'est dans ces sites que se plaît chez nous la *petite Ecaille Chouette*. Elle éclôt en Bretagne une seule fois par an, dans le passage de juin à juillet. Quand il fait beau à cette époque de l'année, la chaleur est souvent très forte sur les landes qui ne reçoivent d'autre ombrage que celui donné par les pins; alors, de 9 heures du matin jusque vers 4 heures du soir, la récolte de la *Euprepia Striata* peut devenir très intéressante et très fructueuse. On trouve la forme à ailes inférieures jaunes, celle à ailes inférieures noires (*Melanoptera*, Brahm), et toutes les variétés intermédiaires. Toutefois la forme *Melanoptera* est plus fréquente chez les ♂ que chez les ♀. Celles-ci voltigent assez vivement; mais il faut pour cela qu'elles soient dérangées ou inquiétées par les pas du chasseur. Généralement, pendant que les ♂ très actifs volent rapidement à l'ardeur du soleil, les ♀ se tiennent posées sur les tiges sèches des graminées.

Je me souviens de journées superbes où le ciel était délicieusement clair. Une brise d'Est légère maintenait la pureté du temps et repoussait vers l'Océan les vapeurs qui enfantent l'orage, c'est-à-dire le changement du temps. Après l'orage, en effet, c'est presque toujours la pluie que ramènent, avec une persistance souvent désespérante, les vents marins. Cependant, lorsqu'on jouit d'une belle journée, sur les hauteurs bretonnes, la vue, que n'arrête aucun

brouillard, s'étend parfois très loin. Du sommet des rochers de Roveny, en Monterfil, — lande dont j'ai déjà parlé dans le volume IV, à propos de la *Lycæna Argus*, — on aperçoit à 20 ou 30 kilomètres vers l'Orient, une ligne d'horizon bleue comme la mer, à l'extrémité très lointaine d'une vallée qui donne l'illusion de se prolonger jusque-là.

On voit sur les flancs des coteaux ou dans le fond du vallon les flèches des clochers émerger de la verdure, tandis que vers le Nord, la masse sombre d'une haute futaie contraste avec la nudité de la lande. L'agrément du paysage, malgré sa mélancolie, ajoute donc son charme à l'intérêt que donne la recherche de la *Euprepia Striata*. Aussi quand, chaque année, revient l'époque de l'éclosion de l'*Ecaille Chouette*, je trouve dans le plaisir de parcourir un pays qui m'est cher, une invitation à me livrer de nouveau à la chasse d'une Espèce d'ailleurs fertile en variations et que j'ai déjà bien des fois récoltée.

Ce n'est du reste pas sur le seul plateau de Roveny que la *Euprepia Striata* est parfois abondante; je l'ai prise nombreuse sur toutes les hauteurs voisines et je possède dans ma collection des exemplaires capturés aux environs de la forêt de Paimpont, sur les landes morbihannaises de Saint-Malo-de-Beignon et de Campénéac; ces landes sont pour le moins aussi sèches, aussi arides et aussi rocheuses que celles d'Ille-et-Vilaine.

Je crois pouvoir relater les formes suivantes de *Striata*, prises en Bretagne :

1° ♂. Fond des ailes supérieures, en dessus, d'un blanc jaunâtre, avec les stries peu épaisses, mais bien distinctement écrites; ailes inférieures jaunes, largement bordées de noir, sauf le long du bord abdominal, avec un épais croissant noir discoïdal. Dessous uniformément jaune d'or, avec les parties noires du dessus très atténuées; il reste les croissants discoïdaux faiblement accentués aux 4 ailes, et quelques traits et macules noirs, près du bord marginal.

2° ♂. Diffère du précédent par le fond des ailes supérieures qui est jaune, au lieu d'être d'un blanc légèrement jaunâtre. Cette forme peut être considérée comme le type de l'Espèce.

3° ♂. Les ailes inférieures, en dessus, sont presque entièrement envahies par le noir; mais il reste des éclaircies jaunes, cependant obscurcies par un semis plus ou moins épais d'écailles noires; ces éclaircies subsistent principalement vers le milieu des ailes, au-dessous du croissant discoïdal. Les ailes supérieures, en dessous, sont plus noircies que dans les deux premiers cas; mais les ailes inférieures ne sont pas plus obscures en dessous que chez les exemplaires dont les ailes inférieures sont franchement jaunes en dessus. Cette forme mérite d'être distinguée avec le nom d'*intermedia*. Ma collection contient 25 ♂ très caractérisés.

4° ♂ *Melanoptera;* les ailes inférieures sont noires en dessus; mais en dessous elles sont partiellement jaunes, ce qui constitue la forme *incompleta*, chez *Melanoptera*.

5° ♂ *Melanoptera;* les ailes inférieures sont entièrement noires sur les deux faces. Il y a dans ma collection 15 ♂ *Melanoptera*, de Monterfil, et 2 ♀.

6° ♀, toujours plus pâle que le ♂; les ailes supérieures blanchâtres en dessus striées de noir; les ailes inférieures jaunes; dessous des supérieures jaune plus ou moins lavé de noirâtre; dessous des inférieures jaune.

7° ♀. Diffère de la précédente forme par ses ailes supérieures en dessus jaunâtres, au lieu d'être blanchâtres.

8° ♀. Diffère des deux formes relatées ci-dessus par ses ailes supérieures partiellement dépourvues de stries noires, mais sans appartenir pour cela à la forme *Xanthoptera* qui est plus accentuée dans le sens de l'oblitération des stries noires.

9° ♀. Ailes inférieures noires en dessus, avec quelques traits jaunes; en dessous, jaunes avec les croissants discoïdaux et quelques macules marginales noires. C'est la ♀ *intermedia*.

10° ♀ *Melanoptera;* ailes inférieures entièrement noires, en dessus, mais jamais d'un noir aussi profond que chez le ♂; en dessous, noires sur l'espace basilaire et le disque, mais jaunes près du bord marginal.

J'ai vu la *Euprepia Striata* voler à la fin d'août dans la vallée des *Adonis*, à Auzay, en Vendée; j'en conclus qu'elle a deux

apparitions dans certaines localités des plaines au Sud de la Loire, en mai d'abord, puis à la fin de l'été. D'ailleurs M. Prosper Boulé a pris *Striata* et *Striata-Melanoptera* à Belle-Isle-en-Mer, en mai 1893; peut-être *Striata* a-t-elle deux générations par an dans la grande île rocheuse qui se trouve située en face de la presqu'île de Quiberon?

Ma collection contient des exemplaires de *Striata* provenant des localités suivantes, en outre de celles déjà signalées : Boulogne, 27 juillet (coll. Boisduval) — c'est sans doute Bois de Boulogne? — Lardy, en Seine-et-Oise (3 juillet 1895); Angoulême (fin juin 1908); Charroux, dans la Vienne; Vernet-les-Bains (juillet); Garrabit, dans le Cantal (juillet); Uriage, dans l'Isère (juin); Lectoure (mai et juin 1907) — probablement *Striata* a deux éclosions par an dans le Gers; — Digne; Col de Brans, dans les Alpes-Maritimes (14 et 15 juin 1906), et Mont-Castel-de-Brans (23-25 juin 1906); Draguignan; Le Pouliguen, dans la Loire-Inférieure (10 juillet 1904); Cognac, dans la Charente; Gravenoire, en Auvergne; Châteaudun; Harz et Waldeck, en Allemagne (collect. Kuwert); Escorial, en Espagne (29 et 30 juillet 1879); Brindisi, en Italie méridionale (mai 1908); Mont Meta, dans l'Italie centrale (juillet 1910); Broussa, en Asie-Mineure.

L'Ab. *Melanoptera* se trouve en Bretagne, en Auvergne, en Asie-Mineure, à Digne, à Vernet-les-Bains, dans les Alpes-Maritimes et sans doute dans beaucoup d'autres localités; mais je me suis fait une loi de ne citer que les provenances dont je suis certain.

La race bretonne de *Striata* a un aspect un peu spécial et n'est point semblable aux formes méridionales. Celles-ci se distinguent par la tendance à présenter chez les ♀ le dessus des ailes supérieures d'une couleur jaune uniforme, sans stries noires, ou avec les stries en question courtes et limitées au voisinage du bord terminal. Si les ♀ surtout montrent à peine deux points noirs à l'extrémité de la cellule et quelques points ou traits noirs terminaux, les ♂ eux-mêmes peuvent être parfois atteints de la même particularité. J'ai désigné cette variété avec le nom de *Xanthoptera*, dans la VIIIe livraison des *Etudes d'Entomologie*. Jamais nous

n'avons trouvé de ♂ *Xanthoptera* en Bretagne, ni même de ♀ pouvant être rapportée à cette forme; mais j'ai pris ladite *Xanthoptera*, en juillet 1869, sur la montagne de Saint-Pierre-et-Saint-Paul, un peu avant d'arriver au village de Py, dans les Pyrénées-Orientales; elle a été trouvée plusieurs fois depuis aux proches environs de Vernet-les-Bains; à Garrabit, dans le Cantal; à l'Escorial d'où j'ai reçu la ♀ la plus uniformément jaune et la moins maculée de noir que je possède. Une Aberration singulière de *Xanthoptera* a été capturée à Vernet-les-Bains, en été 1896; c'est un ♂; les ailes supérieures blanchâtres n'ont que deux points noirs discoïdaux et des traits noirs subterminaux; de plus, l'aile inférieure gauche est blanche; l'aile droite est restée jaune; mais comme le blanc du côté gauche ne semble nullement pathologique, il eût été remarquable, si les deux côtés avaient été symétriques, de constater en opposition à l'Ab. *Melanoptera*, l'Ab. complète *Leucoptera*. Dans les Pyrénées-Orientales, les 7 ♀ que nous y avons prises sont *Xanthoptera*, et sur 22 ♂ capturés dans cette contrée, 11 peuvent être attribués à *Xanthoptera;* 4 sont transitionnels; 4 sont normaux, c'est-à-dire analogues à la forme de Lardy; 3 sont *Melanoptera*.

Boisduval possédait 2 ♂ *Xanthoptera* superbes, malheureusement sans indication de localité. La ♀ du Mont-Meta, en Italie, est *Xanthoptera;* mais les 4 ♂ de Brindisi sont très striés de noir et l'un d'eux appartient, par ses ailes inférieures noircies, à la forme *intermedia*. A Garrabit, d'où je possède 3 ♂, 2 exemplaires sont *Xanthoptera*. A Digne, on trouve la forme *intermedia* chez le ♂; l'Ab. *Melanoptera* n'y paraît pas très rare. Ma collection contient en effet 12 ♂ et 1 ♀ *Melanoptera* des Basses-Alpes. La ♀ *Melanoptera* de Digne est, pour ses ailes supérieures, *Xanthoptera;* elle présente ainsi une combinaison de deux formes contraires, puisqu'elle est albinisante pour ses ailes supérieures et mélanisante pour ses inférieures. Je ne possède point de ♂ *Xanthoptera* de Digne, ni des Alpes-Maritimes; mais à Digne, les ♀ ont tantôt les ailes supérieures striées de noir, tantôt elles sont *Xanthoptera*.

Euprepia Caligans, Turati, et var. **Powelli,** Obthr.

J'ai fait figurer sous les n°s 24, 25, 26 et 27 de la Pl. XIII du Vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, avec le nom de *Powelli* :

1° La forme ♂ à ailes supérieures brunes, très faiblement ponctuées de noir (fig. 26), d'une *Euprepia* que M. Harold Powell avait découverte à Sebdou, en septembre 1907.

2° La forme ♂ *Powelli-punctata* (fig. 25), différant de la première par la ponctuation noire plus abondante aux ailes supérieures.

3° La forme ♂ *Powelli-Haroldi* (fig. 24), ayant le fond des ailes supérieures d'un blanc jaunâtre, au lieu de l'avoir brun clair.

4° La ♀ (fig. 27), avec les ailes supérieures blanches.

M. Powell a capturé de nouveau dans la région de Géryville, en octobre 1910, et même il a obtenu d'éclosion la *Euprepia* que je lui ai dédiée. La forme de Géryville a les ailes supérieures d'un jaunâtre légèrement teinté de brun, de sorte que je possède maintenant toutes les transitions entre la forme dont les ailes supérieures, en dessus, sont à fond brun, et celle à fond blanc. Le dessous des 4 ailes est d'un gris brunâtre assez uniforme et sans aucune tache. Le bord costal et le bord inférieur des ailes supérieures, en dessous, sont parfois teintés de jaunâtre. L'Espèce a été également trouvée à Batna, en automne 1910, par M. V. Faroult. Ma collection contient actuellement 18 exemplaires. La *Euprepia Powelli* est une Espèce tout à fait à part et ne pouvant être confondue ni avec *Striata* dont elle est, par son aspect même, très éloignée, ni avec l'une des nombreuses variations de *Cribraria*.

Le comte Turati a fait connaître, dans *Nuove Forme di Lepidotteri*, Palermo, 1907 (*Natur. Siciliano*, An. XX, n°s 1, 2, 3), une Espèce de *Euprepia* très voisine de *Powelli* qu'il a appelée *Caligans;*

elle est figurée sous le n° 21 de la Tab. III et décrite aux pages 45 et 46. L'exemplaire unique de *Caligans* a été pris par Krueger, en Sicile, le 14 octobre 1906, sur les Monts Rouges « sui Monti Rossi », dans le massif de l'Etna.

Voici quelle est la diagnose latine de *Caligans* : « Alis totis brunneis : anticis æneo micantibus, posticis obscurioribus, ad basem paululum dilutioribus, antennis tenuioribus, quam in *Chrysocephala*, Hbn. Capite flavescente, thorace abdomineque alarum colore. Punctis nigris minutissimis secundum costam medianam, et costarum in termine marginis exterioris : abdomine lutescente nigro punctato in ultimis segmentis. Subtus alis pedibusque unicoloribus caligantibus. »

Il y a entre la faune lépidoptérologique de la Sicile et celle de l'Algérie une certaine connexité. Evidemment la *Euprepia Caligans* n'est pas très éloignée de la *Powelli;* il y a cependant quelque différence pour les ailes supérieures *æneo micantibus* chez *Caligans* et pour la couleur de l'abdomen.

Ayant eu le plaisir d'offrir au comte Turati un exemplaire de *Powelli*, cet Entomologiste à la compétence de qui tout le monde rend hommage, a publié une notice intitulée : *Euprepia Libyssa*, Pueng; *Caligans*, Turati; *Powelli*, Obthr.; *Haroldi*, Obthr.; *punctata*, Obthr., aux pages 119, 120 et 121 de *Nuove Forme di Lepidotteri e Note critiche* III; Palermo, 1909, *Natur. Siciliano*, Anno XXI). D'après le comte Turati, *Lybissa* désigne la même Espèce que j'ai décrite avec le nom de *Powelli;* mais comme M. Puengeler, auteur de *Lybissa*, n'a accompagné jusqu'ici d'aucune figure la description qu'il a écrite et que, agissant moi-même tout à l'opposé, j'ai publié une figuration suffisamment copieuse de *Powelli*, je considère comme nul et non avenu le nom de *Lybissa*, Puengeler, que la description a seule révélé et qu'aucune figure n'est venue éclairer et consacrer définitivement. D'après les principes conservateurs de la Nomenclature entomologique que j'expose dans le présent volume et que j'espère bien faire prévaloir au

Congrès de 1912, la priorité du nom doit appartenir à la première figure plutôt qu'à la première description.

Le nom *Lybissa* fut publié en mai 1907, dans le journal suisse : *Societas entomologica*. Le nom *Caligans* date également de 1907 et les noms de *Powelli*, *Haroldi* et *punctata* ont vu le jour en juin 1909. La question se résume alors pour moi à savoir si *Powelli* doit être un synonyme de *Caligans;* cependant *Powelli*, *Haroldi* et *punctata* doivent être maintenus en tout état de cause, car ces noms servent à désigner des variations notables restées inconnues de tout le monde, jusqu'à la découverte qu'en fit Harold Powell; d'autre part, je répète que le nom de *Lybissa* doit se trouver écarté et annulé par double emploi avec *Caligans* ou avec *Powelli*, faute d'avoir été éclairé par une figure antérieure à celles données par le comte Turati et par moi-même. Il ne s'agit donc plus que de savoir si *Caligans* et *Powelli* représentent, ou non, des unités spécifiques distinctes. L'article écrit en italien par le comte Turati me paraissant fort instructif, je crois devoir le traduire en français, étant persuadé qu'il sera lu avec le plus grand intérêt par mes compatriotes :

« *Euprepia libyssa* Pueng, *caligans* Trti, *powelli* Oberth., *haroldi* Oberth. — *punctata* Oberth.

M. C. Oberthür m'écrivait l'année dernière que son collecteur M. Harold Powell lui avait apporté d'Algérie une espèce brune de *Coscinia* et une sous-espèce blanche de la même qu'il appela respectivement *powelli* et *haroldi*. Il était disposé à croire que la *powelli* Obthr., si elle n'était pas même spécifiquement identique, devait être en général considérée comme une très proche parente de ma *Coscinia caligans* de Sicile. M. Oberthür poussa l'obligeance jusqu'à m'offrir pour ma collection un exemplaire de la *powelli* Oberth., afin que j'eusse plus de facilité de la comparer à *caligans* Trti.

D'autre part, M. Rodolphe Puengeler m'écrivait dans le même temps pour me demander s'il ne se pouvait pas faire que la

C. caligans Trti concordât avec l'*Euprepia lybissa* publiée par lui, le 15 mai 1907, dans le journal suisse de Mademoiselle Maria Ruehl de Zurich, *Societas entomologica* : XXII. Il ajoutait que, d'accord avec Hampson, il avait rétabli pour ce genre le nom d'*Euprepia* (1810) en place de celui de *Coscinia* Hbn., qui n'est pas antérieur en date à 1822. Pour tous ces deux noms, on doit considérer comme type la même espèce, *Cribraria* L. (*Syst. Nat.*, I, p. 507, 1758, et *Cribrum* L. (*Faun. suecic.*, p. 302, 1761), comme aussi pour le genre *Eulepia* Curt. (1825), *Spiris* Hb. (pas avant 1822), et *Emydia* B. (1829).

Je me mis à la recherche de la description de la *libyssa* Pueng, dont je ne m'étais pas préoccupé tout d'abord, parce que le genre *Euprepia* m'avait fait croire qu'il s'agissait d'une espèce du type de *pudica*. J'ignorais encore que ce nom d'*Euprepia* devait se référer aux Lépidoptères du type de *Cribraria* Lin., qui, durant de nombreuses années, marchèrent dans le genre *Emydia* B. et ensuite dans le *Catalog* Staudinger et Rebel 1901, furent colloqués dans le genre *Coscinia* Hb.

Donc, avec la description de la *Lybissa* Pueng. dans la main et avec les exemplaires de la *powelli* Oberth. et de la *caligans* Trti sous les yeux, il me semble pouvoir conclure sans crainte d'erreur que la *lybissa* Pueng. et la *powelli* Oberth. sont identiquement la même chose.

Le lieu et le temps de leur capture correspondent également.

En effet *libyssa* provient de Magenta, dans la province d'Oran (Algérie), et fut prise au mois d'octobre; *powelli* Oberth. provient de Sebdou, qui se trouve aussi dans la province d'Oran (Algérie), et fut également prise au mois d'octobre.

La *caligans* Trti est aussi d'octobre, mais de l'Etna, en Sicile.

Entre cette dernière (*caligans*) et l'autre forme, il existe toutefois de notables différences. J'aurais désiré posséder d'autres exemplaires de *caligans* avant de pouvoir dire si elle doit être considérée comme une forme secondaire de la *lybissa* Pueng., ou plutôt comme une véritable espèce spéciale, ainsi que tout d'abord je l'avais décrite.

Pour cela, j'envoyai M. Krueger, en 1908, dans la localité indiquée; mais le très mauvais temps des premiers jours d'octobre et les conditions défavorables de la lune ne permirent absolument pas d'en capturer aucun exemplaire. La partie se trouve ainsi remise à une autre fois.

Cependant il est utile de noter que la *caligans* Trti est à peu près d'un tiers plus grande que l'exemplaire d'Oberthür et que sa coupe d'ailes est quelque peu différente. Les antérieures sont plus allongées avec l'angle interne moins émoussé. Les postérieures sont creusées un peu profondément, comme dans la *cribraria*, L., tandis que chez la forme algérienne le creusement est moins sensible.

La couleur de l'aile supérieure de la *caligans* Trti est réellement bronzée, tandis que dans l'autre, bien que la teinte des supérieures soit un peu plus claire que celle des inférieures, le tout est d'une même teinte uniformément noirâtre.

Les petits points sur les côtes sont presque imperceptibles dans la *caligans* Trti, et comme allongés en petits traits extrêmement fins, pendant que dans l'autre forme, les points, principalement sur le disque, sont plus forts et épais dans la forme *punctata*, Oberth., et n'existent pas entièrement dans la forme typique. Si, pour la couleur, la *caligans* Trti a quelqu'affinité avec la *libyssa* Pueng., elle s'en sépare par ses points qui, dans la forme secondaire *haroldi* Oberth., apparaissent bien plus distincts, à cause de la teinte blanchâtre du fond de l'aile, rappelant en cela de loin la *Stygmatophora micans*, Brem.

Il paraît que la ♀ de la *powelli* Ob. a aussi cette teinte blanchâtre; mais, de toute manière, attendons la publication d'Oberthür qui ne peut tarder.

On doit donc retenir que l'espèce doit passer sous le nom de *libyssa* Pueng., nom qui a la priorité.

L'étrangeté du cas a voulu qu'une espèce aussi remarquable par sa particularité de couleur n'ait été signalée antérieurement d'aucun côté, mais qu'elle ait au contraire apparu à la lumière du monde... lépidoptérologique comme soudainement, à peu près dans le même

temps, de trois localités différentes et sous trois formes analogues ou parallèles, c'est-à-dire :

E. libyssa Pueng. = (*powelli* Oberth.)
— — (*haroldi* Oberth.)
— — (*punctata* Oberth.)
— *caligans* Trti. »

Naturellement je ne partage pas l'opinion du comte Turati lorsqu'il dit : « Si deve dunque ritenere che la specie deve passare sotto il nome di *libyssa* Pueng., nome che ha la priorità. »

J'ai exposé ci-dessus le cas que je faisais des descriptions sans figures. Ce que je pense de la fabrication des types à bon marché est assez connu pour que je n'insiste pas sur ce sujet. Le présent volume, d'ailleurs, est consacré, au moyen de la figuration si excellemment réalisée par M. J. Culot, à une sorte de déclaration de guerre contre la tribu malfaisante des descripteurs sans figure.

Jusqu'ici j'avais signalé le danger que la multiplicité des descriptions sans figures ne cesse de rendre chaque jour plus redoutable pour la Nomenclature entomologique; mais les observations que j'ai déjà publiées n'avaient pas revêtu le caractère pratique que, de propos délibéré, j'essaie cette fois d'inaugurer, relativement aux *Phalénites*, non encore figurées, mais dont beaucoup ont seulement été décrites.

Je me plais à espérer que le comte Turati, dont les estimables ouvrages se recommandent par une figuration si abondante et si appréciée, se rangera du côté des partisans du principe : *Pas de bonne figure à l'appui d'une description, pas de nom valable.*

Alors il considérera, ainsi que je le fais moi-même, la description sans figure de *lybissa* Puengeler, « da lui publicata il 15 maggio 1907, nell' effemeride svizzera della signorina Maria Ruehl di Zurigo, la *Societas entomologica* » absolument comme de nulle valeur.

Je fais maintenant connaître l'opinion que je me suis faite, en étudiant la question. Suivant moi, *Caligans*, Turati, et *Powelli*, Obthr., appartiennent à une seule et même unité spécifique; elles

ne diffèrent pas par des caractères assez sérieux pour constituer deux Espèces distinctes.

Seulement elles constituent deux races géographiques différentes. Aussi doit-on, sauf plus ample information, établir la Nomenclature comme suit :

1° Forma Siciliæ :

Caligans, Turati (*Natur. Sicil.*, XX; 1907; Tav. III; fig. 21; p. 45-46). — Sicile; Monti Rossi, dans le massif de l'Etna; en octobre.

2° Forma Algiriæ :

Var. *Powelli*, Obthr. (*Lépid. comparée;* Vol. III; Pl. XIII; ♂ fig. 26);

Var. *punctata*, Obthr. (Loc. cit., Pl. XIII; ♂ fig. 25);

Var. *Haroldi*, Obthr. (Loc. cit., Pl. XIII; ♂ fig. 24, ♀ fig. 27).

Sebdou, Géryville, Batna, en Algérie; en septembre et octobre.

Quant à la désignation du nom de Genre, je me range volontiers à l'avis de M. Puengeler et j'appelle, comme il le propose, *Euprepia*, puisque c'est le nom le plus ancien, le Genre qui contient les 4 Espèces : *Striata*, *Caligans*, *Bifasciata* et *Cribraria*.

Euprepia Bifasciata, Rambur.

Découverte en Corse par le Dr Rambur; décrite et figurée dans les *Annales de la Société entom. de France*, 1832, à la page 270 et sous la fig. 11 de la Pl. 8. Les ailes supérieures sont traversées par deux bandes noirâtres, au lieu de trois, comme on le remarque dans *Cribraria*. Boisduval a représenté *Bifasciata* ♂ dans l'*Icones*, sous la fig. 3 de la Pl. 57, complétant ainsi la figuration initiale de Rambur qui était bornée à la ♀. Je possède encore le type

figuré dans l'*Icones*. La collection Bellier contient des exemplaires superbes de *Bifasciata;* l'un des ♂ a des rayons noirâtres longitudinaux, comme on les remarque dans la forme *Anglica* de *Cribraria*. Le thorax et les épaulettes de *Bifasciata* sont curieusement tachetés de noirâtre; mais ces taches, qui sont aussi un des caractères de l'Espèce, ne se voient que chez les spécimens bien frais. La chenille a une bande longitudinale claire comme celle de *Cribrum*. Duponchel a très bien figuré les deux sexes de *Bifasciata*, sous les n°s 1 *a* et 1 *b* de la Pl. 1 du *Supplément* (Nocturnes-Lithosides).

Euprepia Cribraria, Linné.

Il s'agit d'une Espèce fertile en variations géographiques; je la crois encore fort peu connue, en ce sens que ses mutations n'ont pas été soigneusement observées jusqu'ici. Je vais essayer de définir exactement les diverses races de *Cribraria* à propos desquelles j'ai pu me documenter; mais je n'ignore pas que la question ne se trouvera pas close pour cela, et mon travail a surtout pour but d'appeler l'attention sur une situation dont les Entomologues ne paraissent pas s'être préoccupés jusqu'à présent.

Dans l'Edition X du *Systema Naturæ*, signée Vpsaliae 1757, d. 24 maii, mais datée MDCCLX par l'Imprimeur Io. Iac. Cvrt, l'*Euprepia Cribraria* est ainsi décrite à la page 507 : « *Cribraria*. 52. *P. Bombyx* spirilinguis, alis incumbentibus : superioribus albis, transuerse nigro punctatis. Habitat in terris meridionalibus. »

Une seconde édition (*altera, auctior*) de la *Fauna Suecica sistens Animalia Sueciæ Regni : Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes*. distributa per Classes et Ordines, Genera et Species, cum differentiis Specierum, synonymis Auctorum, Nominibus Incolarum, locis Natalium, descriptionibus Insectorum, parut à Stockholm, en 1761. A la page 302 de cet ouvrage, on lit : N° 1136. *Ph. Bombyx Cribrum* spirilinguis, alis incumbentibus : superioribus albidis transverse nigro-punctatis. Habitat in Suecia

australi, rarius. — Descr. Statura et Magnitudo *Ph. Jacobææ*, alae superiores supra albidae, fere transverse pluries nigro punctatae. Superiores subtus, et inferiores utrinque fuscae. Abdomen postice lutescens.

Le premier nom *Cribraria* a été changé en *Cribrum;* mais la diagnose est la même.

Dans une édition revisée par Gmelin, ayant appartenu à feu Guenée et que j'ai sous les yeux, comme les précédentes du reste, c'est *Cribrum*, n° 76 (p. 2441). La description est comme suit : « Ph. alis primoribus albis transverse nigro punctatis ». La référence synonymique est d'abord : *Fauna Succica* 1136, c'est-à-dire l'article précité; puis Clerck, *Icones*, t. 54, f. 4. Or qu'est-ce que le papillon figuré par Clerck avec le nom *Cribraria*, au bas de la Tab. 54? Ce n'est point l'*Euprepia Cribraria*, Linné (*Systema Naturæ*, édit. X), ni *Cribrum*, Linné (*Fauna Succica*, edit. II, 1761); c'est une Espèce africaine dont le fond des ailes est jaune, parsemé de points noirs cerclés de blanc, et dont la synonymie est établie comme suit, par Aurivillius, dans *Recensio critica Lepidopterorum Musæi Ludovicæ Ulricæ quæ descripsit Carolus a Linné;* Stockholm, 1882 :

Bombyx pylotis, Fabr.;
Hipocrita pylotis, Huebner;
Phalæna cribraria, Cramer.
Dejopeia Astrea, Walk.

Comment une pareille erreur a-t-elle pu être commise? Par quelle bizarre conception a-t-il été possible d'inscrire *Cribraria* d'Afrique comme synonyme de *Cribraria* ou *Cribrum* d'Europe?

Les anciens Auteurs paraissent avoir agi bien légèrement dans beaucoup de cas et n'avoir nullement vérifié les citations qu'ils écrivaient. Comme nous devons être circonspects, surtout lorsque la figure manque! Pour la circonstance présente, la figure de Clerck existant, nous n'avons qu'à y recourir, afin de constater la réalité d'une méprise tellement monstrueuse que nul n'aurait osé la sup-

poser, si la figure avait fait défaut; mais que personne ne peut cependant contester, grâce à la représentation donnée par Cleck.

L'Espèce *Cribraria* a été figurée avec le nom de *Cribrum* par Esper, sous la fig. 1 de la Tab. LXIX; par Huebner, sous les n[os] 120 et 121; par Freyer, sur la Tab. 128 de *Neuere Beitræge*, et par bien d'autres auteurs; mais il convient de passer en revue les nombreuses races locales de l'*Euprepia Cribraria*, en même temps que la bibliographie iconographique afférente à chaque race, quand elle a été publiée. Tout d'abord considérons quelle est la race qui peut être envisagée comme type; évidemment ce doit être celle de la Suède méridionale; Linné dit d'abord dans le *Systema Naturæ* « Habitat in terris meridionalibus »; mais on peut croire qu'il s'agit des terres méridionales de la Suède plutôt que de l'Europe elle-même; car, d'une part, la description du *Systema Naturæ* ne conviendrait pas aux formes du Sud de l'Europe qui ont généralement les ailes supérieures blanches et qui ne sont pas « transverse nigro punctatis », et, d'autre part, dans la 2[e] édition de *Fauna Suecica*, *Cribrum* est dit habiter « in Suecia australi », ce qui peut être admis comme complétant et éclairant l'indication plus vague du *Systema Naturæ*. Je ne connais pas la forme de *Cribraria* provenant de la Suède méridionale où Linné dit qu'elle est rare; mais je la connais des environs de Dantzig, de Stettin, de Kœnigsberg, où il est probable que la *Euprepia Cribraria* ressemble à la forme du Sud de la Suède. En tout cas, en Prusse, elle est conforme à la courte description linnéenne : « superioribus albis, transverse nigro punctatis ». Je pense que la figure donnée par Esper sous le n° 1 de la Tab. LXIX est référable à cette forme, ainsi que la paire représentée sur la Tab. 128, par Freyer. D'après ce que l'on peut induire de la notice publiée par ledit Freyer à la page 56 de son Zweiter Band, les exemplaires figurés par lui auraient été communiqués par le Rechnungsrath Konewka, de Berlin, qui les aurait élevés *ab ovo*.

La forme type étant donc admise, faute du document suédois que je regrette de ne pas connaître, comme celle du Nord de la

Prusse, on peut décrire celle-ci comme suit : les ailes supérieures, en dessus, sont blanches, brillantes et non mates, traversées du bord costal au bord inférieur par 4 rangées de gros points noirâtres intranervuraux; les ailes inférieures sont uniformément d'un gris noirâtre frangées de blanc; en dessous, les 4 ailes sont uniformément d'un même gris noirâtre et également frangées de blanc. Le thorax est de la couleur des ailes; les antennes sont blanches chez la ♀ ; chez le ♂, la pectination des antennes est noirâtre, avec l'arête blanche; l'abdomen du ♂ est blanchâtre ponctué de noirâtre avec l'extrémité anale jaune pâle. Nous ne trouvons pas en France une race semblable à celle du Nord de la Prusse; du moins d'après ce que je connais. La figure donnée par Huebner sous les n[os] 120 et 121 convient assez bien pour représenter *Cribraria* allemande.

2° *Anglica*, Obthr. C'est la race anglaise; elle a été figurée par Ch. Barrett qui représente deux ♂ sous les n[os] 2 et 2 *a* de la Pl. 69.

Avant Barrett, Curtis avait donné une excellente figure de l'*Eulepia Cribrum* (The gray spotted Footman). La race anglaise, comme l'indique fort bien la figuration donnée par Curtis (56) et par Barrett, se distingue nettement de toutes les autres par les lignes noirâtres allongées, partant de la base et se dirigeant droit vers le bord terminal. Ces lignes noirâtres sont caractéristiques de la race *Anglica*, bien qu'elles soient plus ou moins accentuées, suivant les exemplaires. D'ailleurs *Cribraria-Anglica* est très variable; j'ai sous les yeux 47 exemplaires anglais ayant fait partie des collections Shearwood, Battershell-Gill et Sheppard; ils sont rangés en deux colonnes à côté de la forme prussienne, considérée comme type de l'Espèce. Quelques échantillons anglais sans doute pourraient être joints à la race prussienne, sans en paraître distincts; mais la grande majorité des spécimens anglais, grâce aux traits noirâtres assez épais qui traversent les ailes dans le sens de la longueur, ont un faciès tout à fait spécial et que les exemplaires prussiens, au nombre de 19 dans ma collection, ne présentent nullement. D'ailleurs la forme anglaise est variable et le fond des

ailes supérieures, en dessus, au lieu d'être blanc, peut être gris ou brun clair, par aberration mélanisante; le dessous est, comme en Prusse, d'un gris noirâtre uniforme. Il y a en Angleterre une seule génération par an. Le papillon éclôt de juin à août et même septembre.

La *Euprepia Cribraria-Anglica* est en Grande-Bretagne, d'après Barrett, confinée dans les bruyères de Dorset et de Hants, spécialement aux environs de Ringwood et Winborne. Au temps de Curtis, M. Dale avait pris plusieurs ♂ sur Parley Heath, Hampshire; M. Bentley avait aussi capturé le ♂ à Ringwood, où l'Espèce existe sans doute encore aujourd'hui.

3° *Punctigera*, Freyer.

Sous la lettre *c* de la Tab. 140, Freyer figure, avec le nom de *Punctigera*, une race de l'*Euprepia Cribraria* qui est bien différente de *Cribraria* typique de Prusse et de *Cribraria-Anglica*. C'est cette race *Punctigera* que nous trouvons aux environs de Paris; mon fils le Dr J. Oberthür l'a capturée à Montmorency, en juillet 1901; Guenée l'a élevée de la chenille à Châteaudun; M. P. Chrétien l'a prise, en août 1906, à Saint-Pons (Hérault); nous l'avons récoltée à Ussat (Ariège), et elle a été trouvée à Rennes, en août 1909, voltigeant autour des lampes électriques de la gare, au lieu dit : Triages de Saint-Hélier.

Elle est caractérisée par le fond blanc brillant de ses ailes supérieures, en dessus, avec une maculature de points noirs relativement fine; en dessus, les ailes inférieures du ♂ sont blanchâtres, ou bien elles sont d'un blanc un peu sali, avec un léger lavis grisâtre près du bord antérieur; les ailes inférieures de la ♀ sont gris clair; en dessous, les ailes supérieures sont lavées de gris noirâtre; mais les inférieures, chez les deux sexes, sont plus claires. Ainsi la forme *Punctigera* est bien différente de *Cribraria* typique du Nord de l'Allemagne et de *Cribraria-Anglica*. *Punctigera* n'est pas entièrement et uniformément noirâtre en dessous; elle n'a pas la ponctuation des ailes supérieures, en dessus, aussi épaisse; ce sont ses deux caractères distinctifs saillants.

4° *Inquinata*, Rambur.

Dans le *Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie*, Rambur définit la forme *Inquinata* (p. 222-223, en note), comme suit :

« Nous rencontrons en Touraine et autour de Poitiers une variété ou espèce intermédiaire entre la *Chrysocephala* et la *Cribrum* : mais ayant souvent des apparences de points. Chez un mâle bien marqué : tête d'un jaune un peu fauve; une partie du prothorax, le bord costal des supérieures, quelques nervures, le bord externe, les ailes inférieures un peu obscurcies en avant et leurs bords, d'un jaunâtre un peu fauve; supérieures souvent marquées de quelques points bruns pouvant former une ligne avant la marge externe et un ou deux points discoïdaux. Septième segment chez la femelle, présentant en dessous une petite saillie bifide, beaucoup moins large que chez la *Bifasciata*, mais bien plus sensible que chez les autres; nous lui donnons le nom d'*Euprepia Inquinata* ».

Ce n'est pas seulement la forme de Touraine et du Poitou; c'est aussi la forme d'Angoulême; elle est d'un aspect général plus jaunâtre que *Colon*, Huebner, 119, et que *Candida*. J'ai trouvé dans la collection de Graslin des exemplaires étiquetés : *Inquinata;* cette détermination est très probablement due à Rambur qui fut, toute sa vie, l'ami de de Graslin et qui a vraisemblablement laissé plusieurs indications dans la collection de ce dernier.

Cette *Inquinata*, dont je possède 5 ♂ et 2 ♀, est bien distincte des autres formes par son aspect général jaunâtre et non blanc. Les ailes supérieures ne sont pas d'un blanc couleur de lait comme *Punctigera*, mais couleur de crème. La tête est jaunâtre comme dans *Chrysocephala;* les ailes sont allongées, larges; les inférieures, en dessus, sont d'un gris ocracé. En dessous, les ailes supérieures du ♂ sont uniformément d'un gris noirâtre et les inférieures sont grises aussi, mais plus claires; on distingue très bien aux inférieures, en dessous, l'ombre du croissant qui clôt la cellule discoïdale; l'abdomen est jaunâtre, dorsalement ponctué de noirâtre, latéralement bordé d'un petit ourlet de couleur jaune, comme l'extrémité anale.

Inquinata est une race spéciale que Rambur a eu raison de dénommer; chez aucune autre forme géographique de *Cribraria*, l'aspect général n'est aussi jaunâtre. La *Chrysocephala* a les ailes supérieures d'un blanc brillant de porcelaine, blanchâtre ou d'un gris noirâtre, mais nullement de la teinte ocracée-jaunâtre qu'on remarque chez *Inquinata*.

5° *Candida*, Cyr.

La forme qui a été appelée *Candida* par Cyrilli et figurée avec ce même nom par Godart, sous les n°s 3 et 4 de la Pl. XLIII (Tome V), paraît être la même qu'Esper a représentée d'après des exemplaires envoyés de Nîmes à Gerning, de Francfort, avec le nom de *Cribrellum*, sous les n°s 2 et 3 de la Tab. LXXXVII. C'est encore la même forme dont Huebner a figuré la ♀ sous le n° 119 et dont Freyer a représenté le ♂ sous le n° 2 de la Tab. 140, avec le nom de *Colon*.

Il y a cependant une différence entre la figure de *Cribrellum* ♂, Esper, et *Colon* ♂, Freyer. *Cribrellum* a le dessous des ailes inférieures blanchâtre bordé de noirâtre, avec le croissant discoïdal noirâtre bien marqué. *Colon* a le dessous des ailes uniformément gris, avec le croissant discoïdal aux inférieures visible, mais moins accentué que chez *Cribrellum*, Esper. Chez *Candida*, *Cribrellum* et *Colon*, les ailes supérieures, en dessus, sont, dans les deux sexes, blanches porcelanées, sans ponctuation noire ou bien avec un ou deux points noirs discoïdaux; les inférieures, également en dessus, sont, chez les ♂, d'un blanc grisâtre devenant plus foncé vers le bord antérieur; chez les ♀, les mêmes ailes inférieures sont grises depuis la base jusqu'à une certaine distance du bord terminal, au voisinage duquel elles s'éclaircissent en blanchâtre.

Candida-Cribrellum-Colon est la race que l'on trouve dans le Midi de la France, spécialement dans les Basses-Alpes et les Alpes-Maritimes, d'où je possède une bonne série capturée à Enchastrayes (juillet 1896); au Col de Castillon (juin 1906); dans la vallée du Paillon, sur les montagnes entre le Laghet et les moulins Gaetti (16 juin 1906); à Digne (juillet et août 1896);

au Col de Brans (14 et 15 juin 1906); à la Turbie (3-6 juin 1906); à Larche. Je l'ai aussi de Bourg-d'Oisans (Isère), de Vispthal (Valais) où je l'ai prise en juillet 1864 et 1866. De Graslin et Boisduval avaient une petite quantité d'individus que leur avait donnés Feisthamel; sans doute ils provenaient de ses chasses à Domo d'Ossola. Ils sont intermédiaires entre *Punctigera* et *Candida.* De même dans la Lozère et aux bords du lac de Côme, en Italie, j'ai pris une race qui fait le passage entre *Punctigera* et *Candida* et qu'on peut assimiler à celle que captura jadis Feisthamel. Herrich-Schaeffer a donné, sous les n°s 75, 76, 77 et 78, une figuration qu'on pourrait qualifier de parfaite, pour les deux sexes de *Candida,* en dessus et en dessous.

6° *Chrysocephala,* Huebner.

La figure 251 de Huebner représente le ♂; Rambur, dans le *Catal. systém. des Lépid. de l'Andalousie* (p. 222, 223), publie une courte dissertation sur *Chrysocephala.* La tête est jaune; les ailes supérieures sont d'un blanc de porcelaine et souvent immaculées; les inférieures sont d'un gris pâle, plus ou moins blanchies sur le disque et vers le bord terminal. *Chrysocephala* se trouve en Sicile, à Grenade et dans la vallée de Ronda, en Andalousie, où je l'ai rencontrée en mai 1894; à Aïn-Draham, en Tunisie (V. Faroult); dans la province d'Oran : Géryville, en mai; Magenta, en juin; Sebdou, en octobre (lieutenant Lahaye et Harold Powell). Boisduval figure dans l'*Icones* le ♂ et la ♀ de *Chrysocephala,* avec le nom de *Coscinia,* Ochs., sous les fig. 1 et 2 de la Pl. 57.

7° *Nevadensis,* Obthr.

Sierra-Nevada, en août 1835; une paire prise par de Graslin; nettement distincte de *Chrysocephala* par les ailes supérieures, en dessus, sablées d'un semis d'écailles brunes très fines, entre les nervures qui sont blanches et saillantes. Les ailes inférieures sont d'un gris très pâle en dessus, plus blanchâtres cependant dans le ♂ que chez la ♀. En dessous, la ♀ a les ailes uniformément d'un gris clair; le ♂ a les supérieures grises et les inférieures blan-

châtres. Les points discoïdaux noirs aux supérieures, sont visibles, mais très petits.

La *Nevadensis* est probablement la forme de montagne, tandis que *Chrysocephala* est la forme de plaine; mais *Nevadensis* est bien différente de *Chrysocephala* et je m'étonne que de Graslin ou Rambur ne l'aient pas distinguée par un nom; car il semble bien que la forme appelée par moi *Nevadensis* est la variété de *Cribrum* restée anonyme, dont Rambur fait mention à la page 222 du *Catal. syst. de l'Andalousie.* Voici en quels termes Rambur la définit : « La variété de *Cribrum* que nous avons rencontrée dans les montagnes de la Sierra-Nevada se rapporte surtout à la *Candida;* elle n'est jamais d'un blanc pur, mais souvent obscurcie par des écailles noirâtres formant, parfois, des apparences de lignes longitudinales qui peuvent envahir une grande partie des supérieures; les inférieures sont d'un blanchâtre un peu jaunâtre plus ou moins obscur chez les femelles; nous n'avons pas trouvé d'individu ayant la tête jaune. Chez la femelle, le bord du septième segment, en dessous, est évasé et forme une petite cavité ».

Je ferai observer que Rambur, en disant « se rapporte surtout à la *Candida* », et ajoutant « elle n'est jamais d'un blanc pur », émet une contradiction, puisque le propre de *Candida* est précisément d'être d'un blanc pur.

8° *Rippertii*, Boisduval.

D'après Boisduval qui, le premier, a décrit et figuré *Rippertii* ♂, sous le n° 4 de la Pl. 57 de l'*Icones*, « cette belle espèce a été découverte par M. Rippert, de Beaugency, dans les Pyrénées espagnoles ». Boisduval dit qu'il a vu aussi un individu ♀ pris dans les environs de Barèges. Duponchel figure aussi, lui, *Rippertii* ♂, et non ♀ comme il l'indique à tort, sous le n° 3 de la Pl. 1 du *Supplément* (*Nocturnes-Lithosides*), et répète ce que Boisduval fait connaître dans l'*Icones*. Herrich-Schaeffer donne sous le n° 47 de la Tab. 10 des *Bombycid. Europ.*, une très bonne figure de *Rippertii* ♂.

Boisduval, Duponchel et Herrich-Schaeffer semblent, tous les

trois, avoir figuré une même forme qu'ils ont désignée par le même nom de *Rippertii*. Cette forme, dont je possède seulement 4 exemplaires ♂, dont 2 de la collection Boisduval, 1 des Hautes-Pyrénées donné par Pierret à de Graslin, et 1 autre pris dans la vallée d'Eyna, n'est pas la seule qu'on rencontre dans la chaîne des Pyrénées. Elle n'est même pas la race la plus ordinaire dans ces montagnes où l'*Euprepia Cribraria* présente plusieurs formes très différentes les unes des autres et que ne semblent point relier entre elles des exemplaires de transition. Ce qui caractérise la *Rippertii* de Boisduval et d'Herrich-Schaeffer, c'est la teinte unie et d'un brun foncé que présente le fond des ailes supérieures, en dessus. On n'y voit nullement ce mélange d'écailles grises et blanches qui, répandu sur le fond brun des ailes supérieures, donne aux *Cribraria* qui sont le plus ordinairement capturées dans les Hautes-Pyrénées un aspect complètement distinct du faciès de la véritable *Rippertii*.

Je vais tâcher de faire connaître ces formes diverses et encore ignorées de la *Cribraria* pyrénéenne; mais je dois dire que *Cribraria* est un papillon rare dans les Pyrénées. Depuis si longtemps que nous avons commencé d'explorer la chaîne des Pyrénées, en ajoutant au produit de nos chasses l'appoint fourni par les collections Boisduval, Guenée, Bellier, de Graslin et tout ce dont je suis redevable à l'amicale générosité de M. Rondou, je n'ai pu réunir jusqu'ici dans ma collection plus de 42 exemplaires pyrénéens de *Cribraria*, dont 4 sont référables à la véritable *Rippertii*. Les autres constituent d'autres unités. Mais avant de les décrire, je crois que mes lecteurs seront fort intéressés par la publication des renseignements biologiques sur la *Cribraria* pyrénéenne que, sur ma demande, mon ami Rondou a bien voulu rédiger pour le présent ouvrage, dans les termes suivants que je transcris textuellement :

« *Emydia Cribrum*, Lin., et sa var. *Rippertii* (*), Bdv.

(*) Lorsque M. Rondou a écrit ces lignes, il confondait sous le même vocable de *Rippertii* tous les exemplaires à ailes rembrunies et obscurcies de l'espèce *Cribraria*. La notice de M. Rondou s'applique donc aux diverses formes qui étaient jusqu'ici confondues en un même nom : *Rippertii*.

L'Espèce se trouve dans toute la vallée, depuis le point le plus bas, Luz, jusqu'aux plus hauts sommets. A Luz, avec le type, on rencontre les deux variétés *Candida* et *Punctigera*, que j'y ai capturées moi-même, et qu'y avait également prises feu mon ami M. de Chaudordy. Chose extraordinaire! il y a près de cette ville une localité où se capture *Rippertii* : c'est le monticule dominant la vallée et appelé : Solférino, du nom de la chapelle qu'y avait fait construire l'impératrice Eugénie pendant son séjour à Saint-Sauveur. On peut donc dire que les quatre formes se rencontrent au même point.

Quand on s'élève dans la partie supérieure de la vallée ou vers les sommets, on ne rencontre guère plus que *Rippertii;* cependant j'ai capturé la forme normale au sommet des Canaus de Saugué, à environ 2.200 mètres d'altitude.

Quant à savoir si *Rippertii* et *Cribrum* sont la même chose, il n'y a pas de doute pour moi. J'ai élevé une ponte de *Rippertii.* Les chenilles se contentaient bien de pissenlit et de plantain. Toutes ne sont pas arrivées à bon port; cependant j'ai eu des chrysalides, même une chenille s'est chrysalidée en octobre et a donné le papillon quelques jours plus tard. Les autres se sont chrysalidées au premier printemps, et leur éclosion m'a donné, à côté de la forme mélanienne *Rippertii*, un ♂ type *Cribrum*, avec des individus formant des transitions entre les deux.

On trouve *Cribrum* et *Rippertii* au fond de la vallée en juin. Sur les hauteurs, on rencontre ce papillon fin juin, juillet et août. J'en ai même pris au commencement de septembre.

Je puis affirmer que c'est surtout dans les terrains calcaires que se trouve *Rippertii;* parfois j'en ai pris dans des éboulis schisteux, au Campbieil; même contre les rochers des chaos de Gavarnie et de Héas (une trouvaille de ce genre fut faite il y a douze ans par M. l'abbé Mège, avec qui j'avais le plaisir de chasser). Mais je pense que ces individus viennent des rochers calcaires qui dominent les masses gneisiques de ces éboulements.

L'insecte est rare partout; c'est pour moi une bonne fortune de pouvoir en capturer un individu; il y a des années où je n'en vois

pas un seul; quelques étés, mieux partagés, j'ai pu en capturer deux ou trois.

Quand le papillon ne se sent pas poursuivi, il vole assez lourdement, à peu de hauteur du sol; mais s'il sent que l'on s'occupe de lui, il s'élève vivement et disparaît. Il a aussi une façon surprenante d'échapper au chasseur : il se laisse tomber dans les éboulis et disparaît dans les interstices des pierres, où il est inutile d'essayer de le dénicher.

C'est dans la vallée de Pouey-Aspé, sur la rive droite du ruisseau qui descend du Port de Gavarnie, dans les éboulis qui se trouvent à la base du Taillon, que l'Espèce est le plus abondante. Vers 3 heures du soir, on en voit voler plusieurs individus à la fois; mais quant à les capturer, c'est autre chose.

Rippertii vient à la lampe; en septembre 1909, j'en ai pris ainsi un individu dans les rochers calcaires en face de l'école. »

9° *Rondoui*, Obthr.

C'est la forme la moins rare; j'en possède 11 ♂ et 9 ♀. Le ♂ est plus petit; la ♀ est généralement grande. Le fond brun foncé des ailes supérieures est sablé d'un semis très fin et serré d'écailles blanches et traversé par les 3 ou 4 lignes brisées ordinaires qui sont noires et épaisses. Les ailes inférieures et le dessous des ailes sont d'un noir uni. Nous avons pris 5 exemplaires de *Rondoui* à Cauterets; on peut capturer l'*Euprepia* dans l'intérieur de la ville; une fois j'ai saisi un ♂ au vol, dans la montée du Péguère.

L'*Euprepia Rondoui* est généralement peu variable; cependant le semis d'atomes blancs est plus ou moins épais et serré. Une ♀ superbe a été prise à Gèdre par M. Rondou, le 6 juillet 1907; elle est figurée dans le présent volume, avec la forme ordinaire de *Rondoui*.

10° *Leucomelas*, Obthr.

En dessus, les ailes inférieures sont d'un blanc ocracé; elles sont bordées de noir; le fond des supérieures est blanchâtre avec 4 lignes brisées noires transverses, dont la dernière épaisse; l'ab-

domen est d'un gris blanchâtre. En dessous, les 4 ailes sont d'un gris ocracé, avec les lignes et la bordure noirâtre très distinctes. Je connais un seul ♂ pris à Cauterets, en juillet 1881.

11° *Canigulensis*, Obthr.

2 ♂ et 4 ♀ prises en juillet, dans les hautes montagnes aux environs de Vernet-les-Bains. Mon frère a pris, en juillet 1869, une paire accouplée au pied même du Pic du Canigou. Le fond des ailes est uni; il est pour les ♂ d'un brun clair et pour les ♀ d'un gris un peu brunâtre; les 3 ou 4 lignes ordinaires sont mieux marquées chez les ♀ que chez les ♂; le dessous est uniformément d'un gris noirâtre pour les deux sexes. Le thorax du ♂ est velu. La taille est petite.

12° *Vernetensis, Obthr.*

6 ♂ et 5 ♀ pris en juillet, septembre et octobre, aux proches environs de Vernet-les-Bains. C'est une forme plus méridionale et de moins grande altitude que *Canigulensis*. Le ♂ n'a nullement le thorax pourvu d'une fourrure quelconque; le fond des ailes supérieures, en dessus, varie du blanchâtre au brun clair, avec les points ordinaires plus ou moins indiqués, mais généralement incomplètement; les ailes inférieures sont noirâtres; le dessous est uniformément noirâtre; la taille est plus grande que pour *Canigulensis*. La ♀ est grande et d'aspect robuste; les ailes supérieures, en dessus, sont blanches et très peu maculées de noir; les ailes inférieures sont noires, bordées de blanchâtre ou de grisâtre; en dessous, elles sont uniformément d'un gris noirâtre plus ou moins foncé.

Une grande ♀ de Garrabit (Cantal) se rapproche assez des ♀ *Vernetensis;* mais le ♂ de cette race de Garrabit me reste inconnu.

Je fais figurer dans le Volume V des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, la série des variations de *Cribraria* dont il vient d'être fait mention dans la notice relative à cette *Euprepia*.

Les figures seront plus explicites pour les Entomologistes que la prose la plus minutieusement rédigée.

Hypeuthina Numida, Obthr.

Cette intéressante Espèce éclôt en automne et M. V. Faroult en a capturé 3 exemplaires, dont 2 ♂, aux environs de Batna, en octobre 1910. Comme l'*Hypeuthina Numida* est une Espèce encore peu connue, je fais figurer le ♂ pour la première fois. La ♀ a été représentée sous le n° 41 de la Pl. 6 de la XIII[e] livraison des *Etudes d'Entomologie.* J'ignore si c'est réellement une *Arctiide,* comme l'ont prétendu Staudinger et Rebel (*Catalog,* 1901).

Euchelia Jacobeæ, Linné.

Une de nos Chélonides les plus communes et les plus connues; la chenille jaune annelée de noir mange le seneçon; le papillon est répandu en Angleterre et dans toute l'Europe centrale; il éclôt en juin; on le trouve dans les jardins et les champs; la chenille est extrêmement abondante, en été, sur le *senecio jacobæa,* le long des falaises, à Cancale. La jolie Aberration figurée par Barrett sous la fig. 4 *b* de la Pl. 69, chez laquelle les 2 taches rouges qui se trouvent normalement le long du bord terminal, sont reliées à la longue bande de même couleur qui longe le bord costal, de façon à former une bande rouge unique, se trouve aux environs de Rennes, aussi bien qu'en Angleterre. On rencontre très rarement l'Ab. *Flavescens;* il y a des exemplaires également fort rares où la couleur rouge est remplacée par un gris ochreux ou un brun clair. Je possède ainsi 2 ♂ capturés en Angleterre.

Dejopeja Pulchella, Linné.

Espèce africaine remontant volontiers vers le Nord et atteignant même parfois la côte Sud de l'Angleterre. On l'a aussi trouvée

en Irlande et dans le Sud de l'Ecosse. Je l'ai prise à Mesneuf, près Rennes. Elle est abondante en Algérie où M. Faroult a trouvé quelques exemplaires d'une curieuse et très jolie Aberration entièrement dépourvue de noir; il ne reste plus que les taches rouges sur le fond blanc des ailes. J'ai appelé cette race : *bicolor*. Inversement on trouve des échantillons chez lesquels la couleur rouge a disparu. Il ne reste que les taches noires sur le fond blanc des ailes. L'Espèce est parfaitement connue et doit être très voyageuse, car on l'a rencontrée non seulement en Europe et en Afrique continentale, mais encore dans les Indes, en Australie, à Madagascar et au Thibet.

Pseudostherra Oranaria, Lucas.

J'ai fait figurer les deux sexes sous les n[os] 40 et 41 de la Pl. 6 de la XIX[e] livraison des *Etudes d'Entomologie*, et à la page 38, publié des observations sur l'Espèce que j'ai considérée comme appartenant à la division des *Phalénites*. Les échantillons que je possède ont été pris à Bône. Staudinger et Rebel, dans leur *Catalog* 1901, placent *Oranaria* parmi les *Arctiidæ*. Je crois que ce rangement n'est pas définitif. Tant que la chenille d'*Oranaria* restera inconnue, la collocation de l'Espèce sera incertaine. Je ne la signale donc ici que provisoirement et en attendant de connaître la chenille. Seuls les premiers états, lorsque nous les aurons observés, nous fixeront sur la place qu'il convient d'attribuer dans la Nomenclature à *Pseudostherra Oranaria* et à *Hypeuthina Numida*.

III

Supplément aux Notes pour servir à établir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères

(Vol. III et IV)

Thais Rumina (*), Linné, et var. **Medesicaste** (**), Huebner.

Le 5 mars 1910, mon excellent ami, M. E. Holl, l'habile et zélé Lépidoptériste de Hussein-Dey, avait la satisfaction de capturer dans le ravin de l'Oued-Ouchahia une nouvelle Aberration de *Thais Rumina* chez laquelle les taches des ailes qui, dans la forme type, sont d'un rose carminé vif et entourées de noir sur un fond jaune clair, se trouvent d'une nuance jaune bistre clair. La description écrite par M. Holl se trouve imprimée à la page 164 du *Bulletin de la Soc. entomol. de France, 1910*. M. Holl qui, le premier, a décrit l'Aberration à taches jaunes de *Thais Rumina*, en fit la dédicace à notre ami commun, le vénérable docteur Macker, de Colmar.

Le 14 mai de la même année 1910, M. Victor Cotte, l'un des habiles et intelligents chasseurs lépidoptéristes de Digne, trouva à la

---

(*) *Rumina* est le nom d'une déesse qui, chez les Romains, présidait à la nourriture des enfants à la mamelle. On lui présentait, pour offrande, du lait et de l'eau mélangés avec du miel.

(**) *Medesicaste* était une fille naturelle du roi Priam, fils de Laomédon. Mariée à *Imbrius*, fils de Mentor, tué au siège de Troie par Teucer, fils de Télamon, elle fut emmenée captive, après que la ville eut été prise, grâce au stratagème dont le perfide Sinon facilita le succès.

Collette, près Digne, un exemplaire ♂ d'une Aberration de *Thais Medesicaste*, tout à fait analogue à l'Ab. *Mackeri*, Holl; et le lendemain 15 mai, M. Augustin Coulet, bien connu également pour ses recherches entomologiques poursuivies depuis longtemps déjà, avec une remarquable compétence et le plus grand zèle, dans la région si riche des environs de Digne, rencontra une ♀ exactement conforme au ♂ capturé, la veille, par son confrère V. Cotte. Je possède les 2 échantillons de *Medesicaste-Mackeri* dont je viens de faire mention et je publie la figure du ♂ sous le n° 554 de la Pl. LX du présent volume. L'Ab. *Mackeri* de *Medesicaste*, aussi bien que la même Ab. *Mackeri* de *Rumina*, diffère du type par la mutation de la couleur normale rose carmin vif en une teinte jaune très légèrement différente de celle du fond des ailes.

L'Aberration *Mackeri* se produit conformément à la Loi générale de variation, puisque, par albinisme, tout ce qui est rouge peut devenir jaune. Cependant cette Ab. *Mackeri* n'avait encore jamais été observée, et il est remarquable de la voir tout d'un coup apparaître dans deux régions bien différentes : près d'Alger et aux environs de Digne. Est-ce une nouvelle manifestation d'une variation non encore produite et qui surgit brusquement Nul ne le saurait dire, puisque tant d'échantillons de *Thais Rumina* qui éclosent, chaque année, échappent aux recherches des Entomologistes, et que, par conséquent, tant de sujets typiques et aberrants achèvent leur courte carrière sans que leur existence ait pu être soupçonnée par aucun de nous. Cependant je n'avais encore jamais entendu parler de l'Aberration à taches jaunes de *Rumina*, et, par une coïncidence singulière, nous commençons à connaître l'Ab. *Mackeri* au moment où il semble que la magnifique Ab. *Honnoratii* de *Medesicaste* paraît sur le point de s'éteindre. La *Thais Honnoratii* publiée par Boisduval dans l'*Icones* (p. 18; Pl. 3; fig. 3, 4 et 5) est un merveilleux Lépidoptère qui peut être considéré comme un des plus beaux joyaux de la faune entomologique française. Jusqu'à présent on n'a jamais trouvé *Honnoratii* qu'aux environs de la ville de Digne. A cause du prix élevé auquel peuvent atteindre les exemplaires frais et intacts de *Thais Honnoratii*,

beaucoup de chasseurs se sont acharnés à la capture du précieux papillon. J'ai entendu dire que les enfants des écoles, instruits par les informations d'un journal de Digne, s'adonnent activement à la recherche d'*Honnoratii*. On recueille les chenilles de *Thais Medesicaste* en masse, pour en faire l'élevage, et on poursuit à outrance les papillons qui éclosent à chaque nouveau printemps. Ce n'est pas seulement l'existence de l'Ab. *Honnoratii* qui se trouve ainsi compromise à Digne; c'est même la survivance du type *Medesicaste* qu'on détruit sans mesure. Malheureusement, il y a peu d'espoir de voir s'apaiser l'ardeur des trop nombreux chasseurs de *Thais Honnoratii;* car, outre l'appât du gain, la rivalité les excite les uns les autres.

Aux pages 110 et 111 du Vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, j'ai déjà traité de la *Thais Rumina*, race spéciale à l'Espagne, à l'Algérie et au Maroc, et de la *Thais Medesicaste*, forme provençale, languedocienne et roussillonnaise de la même unité spécifique. Je prie, pour le surplus, le lecteur de vouloir bien se reporter au Vol. III.

Parnassius Cephalus, Gr. Gr.

Il y a dans les montagnes qui s'élèvent aux environs de Tâtsien-lou, dans le Su-tchuen et dans le Thibet oriental, un certain nombre d'Espèces du noble Genre Parnassius, savoir : *Imperator*, Obthr.; *Tatsienluica*, Verity; *Thibetanus*, Leech; *Poeta*, Obthr.; *Szechenyi*, Friwaldsky; *Orleans*, Obthr.; *Diaphana*, Verity.

L'une des plus rares paraît être *Cephalus* dont je n'avais reçu jusqu'à ces derniers temps que 2 exemplaires ♂. Je puis maintenant donner la figuration de la ♀ et j'ai fait représenter aussi 2 ♂ faisant partie de la récolte de 1909, parvenue à Rennes au printemps de l'année 1910, après un voyage de plusieurs mois. Il est assez difficile, dans l'état actuel de la Science, de fixer, avec quelque chance d'exactitude, les limites spécifiques d'*Actius*, *Delphius*, etc. Je crois que *Cephalus* appartient à une unité spécifique spéciale. Vu sa rareté relative, *Cephalus* est encore peu connu;

voilà pourquoi j'ai pourvu à cette lacune sur la Pl. LXI du présent Volume V.

Calicharis Nouna, Lucas.

Au cours de l'année 1910, M. V. Faroult a capturé la *Calicharis Nouna*, presque chaque mois, aux environs de Biskra et surtout d'El-Outaya. J'ai fait figurer sous les n[os] 555 et 556 du présent volume le ♂ et la ♀ de la forme normale d'avril et mai. En juillet et août, on voit voler une forme très différente de celle du printemps; l'abdomen est tout blanc; les poils du thorax sont blancs; la frange semble élargie; elle est très blanche; les ailes inférieures du ♂ sont souvent dépourvues de toute ponctuation noire sur le bord terminal; les taches noirâtres de l'apex des supérieures sont plus pâles et remplacées quelquefois par une teinte d'un gris jaunâtre. La ♀ est elle-même moins obscure que celle du printemps. Le dessous des ailes inférieures est blanc ou jaunâtre chez la ♀. Il est très curieux d'observer que sur un grand nombre d'exemplaires de *Nouna* nouvellement capturés et qui sont rangés dans ma collection, pas un seul n'est absolument conforme aux *Nouna* types de la province d'Oran dont les collections Boisduval et Guenée renferment quelques échantillons. J'ai eu le plaisir de voir éclore à Rennes, en mai 1910, des *Calicharis Nouna* provenant de chrysalides envoyées de la région de Biskra par V. Faroult. J'ai désigné sous le nom de *æstivalis* la génération de *Nouna* qui paraît en juillet et août, et dont la plupart des exemplaires (pas tous cependant) sont tout à fait différents de ceux du printemps, ainsi que je l'expose ci-dessus.

Melanargia Syllius, Herbst. (**Occitanica,** Esper; **Psyche,** Huebner).

Dans le volume III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, j'ai adopté le nom de *Psyche* donné par Huebner, pour désigner

l'une des plus jolies Espèces du genre *Melanargia*. Staudinger et Rebel, dans leur *Catalog* de 1901, ont préféré le nom de *Syllius*, imposé par Herbst, considérant ce nom de *Syllius* comme plus ancien que celui de *Psyche*. Ils ont eu raison, paraît-il.

Johann Friedrich Wilhelm Herbst, compilateur de Lépidoptérologie, ainsi que Carl Gustav Jablonsky, dont il continua l'œuvre, data de Berlin, 1796, la huitième partie de son ouvrage intitulé : *Natursystem aller bekannten in-und auslaendischen Insekten, als eine Forsetzung der von Buffonschen Naturgeschichte.* C'est aux pages 15 et 16 de cette huitième partie que ledit Herbst décrivit le *Papilio Syllius*, d'après des exemplaires qu'il avait reçus du Languedoc. Le ♂ est figuré en dessus et en dessous dans l'Atlas, sous les n°s 8 et 9 de la Tab. CLXXXII.

Huebner a figuré *Psyche* sous les n°s 198 et 199 de *Sammlung europæischer Schmetterlinge errichtet in Augsburg*, 1805. Mais cette date de 1805 s'applique sans doute à la fin du volume qui, contenant 1.029 figures, a certainement exigé plusieurs années de travail.

Cependant le texte où se trouve décrit *Papilio Psyche* (*Schieferweissfeldiger Falter*), sous le n° 40, à la page 32, d'après un exemplaire venant du Dauphiné, en France, est daté du 21 Wintermonatstag 1805. On peut donc considérer la date de 1805 comme exacte.

Quant à Esper, qui a figuré l'Espèce qui nous occupe présentement, avec le nom d'*Arge Occitanica*, sous les n°s 3 et 4 de la Tab. XCVI de l'ouvrage intitulé : *Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen*, von Eugenius Johann Christoph Esper, herausgegeben mit zusaetzen von Toussaint von Charpentier — (dont suit la série des titres, honneurs dont il est titulaire, et sociétés auxquelles il appartient), — Europæische Gattungen *Supplemente*. Leipzig. T. O. Weigel, il ne donne pas d'indication de date.

Cependant il appert, d'après Hermann-August Hagen, de Kœnigsberg, auteur de *Bibliotheca entomologica*, Leipzig, 1862, que, si la publication d'Esper a été commencée en 1777, les

Tab. 94-116 et 117-123 auraient paru en 1805, du moins les dernières (117-123).

Ce n'est pas très simple d'arriver à connaître la date réelle et vraie de la publication des ouvrages entomologiques anciens, pour établir la chronologie exacte et savoir à qui doit appartenir la priorité du nom; cependant il semble bien que dans la circonstance présente, Herbst est le premier Iconographe de la *Syllius* (*Psyche*, Huebner — *Occitanica*, Esper).

Jusqu'à ces derniers temps la *Melanargia Syllius*, Herbst (*Psyche*, Huebner), était seulement connue d'Espagne et du Midi de la France. M. Harold Powell, le premier, captura aux environs de Sebdou, dans la province d'Oran, 2 ♂ de *Syllius*, en mai 1907. J'ai relaté ce fait à la page 362 du vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*. En 1910, M. Powell a exploré les environs de Géryville, dans le Sud-Oranais. Il y a trouvé en assez grande abondance une forme spéciale de *Melanargia Syllius;* j'ai distingué cette forme encore inédite sous le nom de *Pelagia* qui est un des surnoms de Vénus, déesse dont la jalousie se trouva excitée contre la jeune princesse Psyché que sa grande beauté fit aimer de l'Amour même.

La *Melanargia Pelagia* est fort jolie; elle est moins grande, plus fine et plus délicate que toutes les autres formes de *Syllius*. Les nombreux exemplaires que je possède de Géryville sont conformes aux deux que j'avais reçus de Sebdou et dont j'indique les caractères à la page 362 précitée du vol. III de la *Lépidopt. comparée*. *Pelagia* se rencontre surtout autour du sommet des petites collines couvertes d'alfa; il est assez rare de prendre des exemplaires très frais et très purs, car le papillon semble se détériorer rapidement, après qu'il a commencé de voltiger. Plus fréquemment qu'ailleurs, on remarque sur le dessous des ailes inférieures de la forme algérienne de *Syllius* la série complète des taches ocellées lilas, cerclées de jaune paille et centralement pupillées de bleu pâle. Je fais figurer sous le n° 547 de la Pl. LX du présent ouvrage un ♂ *Pelagia-novemocellata*. La série moniliforme des taches ocellées aux ailes inférieures, en dessous, est

parfaitement régulière et sans lacune. En dessus, les dessins noirs de *Pelagia* sont d'un aspect très vif, assez resserrés et un peu épais. La série moniliforme des taches ocellées, aux ailes inférieures, est complète comme en dessous; mais le point noir, dans le 4e espace intranervural, est, en dessus, généralement plus petit qu'en dessous; ce point reste isolé, en dessus, entre les deux nervures noires et est rarement contigu aux taches ocellées supérieure et inférieure.

Pelagia a généralement le fond des ailes d'un blanc pur; cependant, dans la proportion de un contre dix, j'ai vu des exemplaires ♂ dont le fond des ailes est jaunâtre.

Voici comment il me semble que la Nomenclature doit être présentement établie pour la *Melanargia Syllius* :

Melanargia Syllius, Herbst (VIII, p. 15, Pl. CLXXXII; ♂, fig. 8-9). — *Psyche*, Huebner (fig. 198-199). — *Occitanica*, Esper (Tab. XCVI; ♂, fig. 3; ♀, fig. 4).
Andalousie, Castille, Catalogne, Roussillon, Languedoc, Provence.

1° Ab. *Ixora*, Boisduval (*Icones*, Pl. 27, fig. 3-4).
Montpellier (*cuneata; absque ocellis*).

2° Ab. *Antixora*, Obthr. (*Etud. Ent.*, XX; Pl. II, fig. 15).
Hyères (*ocellata; absque cuneis*).

3° Ab. *novemocellata*, Obthr. (*Lépid. compar.*, p. 362).
Alpes-Maritimes.

4° Ab. *Huebneri*, Obthr. (*Lépid. compar.*, p. 362). — (*Psyche*, Huebner; fig. 676-677, 696-697).
Alpes-Maritimes, Andalousie (*obscurior*).

Forma geographica algirica : *Pelagia*, Obthr. (*Lépid. compar.*, Vol. V).

Ab. *novemocellata*, Obthr. (*Lépid. compar.*, Vol. V, Pl. LX, fig. 547).
Sebdou, Géryville.

? Forma geographica siciliana : *Pherusa*, Boisduval (*Icones*, Pl. 26, fig. 4, 5, 6).
Sicile.
Ab. *Plesaura*, Bellier (*Ann. Soc. ent. France*, 1860; Pl. 12, fig. 1-2).
Sicile (*absque ocellis*).

? Forma geographica italiana (*venulis nigris*) : *Arge*, Sulzer (Pl. XVI, fig. 8-9). — *Amphitrite*, Huebner, fig. 194-195. — Boisduval, *Icones*, Pl. 27, fig. 1-2.
Italie centrale et méridionale.
Ab. *cæca*, Stgr. (*absque ocellis*).

L'ouvrage de Sulzer étant daté de 1776, si la *Melanargia Arge* est spécifiquement la même que *Syllius*, *Arge* deviendrait la forme type de l'Espèce et *Syllius* serait une variété géographique d'*Arge*.

Je fais figurer dans le présent Vol. V des *Etudes de Lépid. comparée*, outre la *Pelagia-novemocellata*, un exemplaire ♀ de l'Ab. *Huebneri* provenant du Cap Ferra (Alpes-Maritimes), où il fut pris par feu Decoster.

Pamphila Lefebvrii, Rambur (Pl. LXIV, fig. 619, 619 *b*, 620, 620 *b*).

Je suis redevable à M. Orazio Querci, de Formia (province de Caserte), d'une notice très intéressante sur les mœurs de la *Pamphila Lefebvrii*, dans les environs de la ville qu'il habite.

Formia se trouve située dans le golfe de Gaëte, très près de la célèbre forteresse qui occupe l'extrémité d'un cap décrivant une courbe vers le Sud. La ville de Caserte, capitale de la province, se trouve à environ 70 kilomètres de Formia, vers le Sud.

La notice originale est écrite en langue italienne; la traduction française y fait suite.

« La *Pamphila Lefebvrii*, Rambur; dei dintorni di Formia : (dove finisce la estremitá meridionale della catena dell' Anti-Appennino romano o Monti Aurunci : Italia centrale).

La *Pamphila Lefebvrii* vola da Maggio a Novembre, sull' arida collina che sovrasta Formia, ma non mi è stato possibile di trovarla in tutto il resto della regione che esploro nelle mie caccie (Monti Aurunci, Monte Cairo, Monte Meta).

Essa ha quattro ben distinte apparizioni che non si riproducono nella medesima località; bensi in quattro località contigue ma ben separate e distinte ed in epoche assai differenti ma costanti, nei varii anni, per ogni singola località.

La *Pamphila Lefebvrii* presenta il curioso fenomeno seguente : le femmine invece di mostrarsi per le ultime (come ho riscontrato in tutte le altre specie di Ropaloceri di questa regione) nascono insieme ai primi maschi mentre in seguito, per ogni singola apparizione, non nasce più alcuna femmina. Si trovano numerosi maschi freschissimi con rare femmine sciupate.

Quest' anno (1910), il primo Maggio, nella località « Sorreca », trovai accoppiati un maschio ed una femmina e, nei giorni successivi, altri individui con prevalenza di femmine. L'abbondanza delle femmine durò brevissimo tempo, perche in seguito, sin verso la fine di Giugno, si trovarono maschi in eccellente stato e femmine vecchie, in piccolo numero.

La località « Sorreca » è una piccola radura al piede della collina « Solaro ». In essa esiste un grosso sasso bianco su cui le *Lefebvrii* vengono a posarsi. Anche sbagliando il colpo, la *Hesperia* torna al suo posto dopo un breve e fulmineo volo.

Ai primi di Luglio, non più nella località « Sorreca », ma circa 500 metri più ad Ovest, presso la Stazione ferroviaria, apparvero femmine e maschi perfetti; la nuova apparizione durò tutto il mese.

La località è un viottolo compreso fra il muro della Stazione ed una siepe che chiude i luoghi coltivati circostanti. Lungo la siepe, si ergono in Luglio degli steli fioriti ed è appunto sui fiori

che ama posarsi la graziosa *Hesperide* offrendo una facile cattura.

Invece in Agosto, nella limitrofa trincea ferroviaria, il *Lefebvrii* vola incessantemente, lungo il ripido pendio, nelle ore più calde del giorno, poi sparisce. La caccia di questa terza apparizione della *Pamphila* è oltremodo faticosa e difficile.

In Settembre, di *Pamphila Lefebvrii* non se ne trova più alcun esemplare, nè da « Sorreca », nè al viottolo vicino la Stazione, nè lungo la trincea, mentre nel piano della « Tiberina » ne appaiono fino a Novembre inoltrato.

Il piano della « Tiberina », dove la specie si mostra esclusivamente in Autunno, circonda una grande fornace inattiva, ed ivi la *Lefebvrii* preferisce posarsi sul terreno o sulle rotaie dove scorrevano i carrelli che servivano pel trasporto del materiale. Le femmine prediligono restare immobili sui fiori di menta selvatica.

Mi riesce inesplicabile che, in località così vicine, poste alla medesima altitudine (dai 30 ai 50 metri sul livello del mare) aventi la medesima vegetazione, esposte tutte ugualmente a Sud, la specie appaia in epoche così differenti, senza offrire alcuna differenza evidentemente apprezzabile.

Roma, 22 Dicembre 1910.

ORAZIO QUERCI.

TRADUCTION FRANÇAISE

La *Pamphila Lefebvrii*, Rambur; des environs de Formia : (où aboutit l'extrémité méridionale de la chaîne de l'Anti-Apennin romain, ou Monti Aurunci, dans l'Italie centrale).

La *Pamphila Lefebvrii* vole de Mai à Novembre, sur la colline aride qui domine Formia; mais il ne m'a pas été possible de la trouver dans tout le reste de la région que j'explore au cours de mes chasses (Monti Aurunci, Monte Meta, Monte Cairo).

Elle a quatre apparitions bien distinctes qui ne se produisent pas dans la même localité; mais au contraire dans quatre localités

contiguës, cependant bien séparées et bien distinctes les unes des autres, et à des époques bien différentes également, mais toujours les mêmes pour chacune des quatre localités spéciales, d'après les observations faites pendant un certain nombre d'années.

La *Pamphila Lefebvrii* présente le curieux phénomène suivant : c'est que les femelles, au lieu de paraître les dernières (ainsi que je l'ai observé dans toutes les autres espèces de Rhopalocères de cette contrée), naissent en même temps que les premiers mâles, alors que, ensuite, dans chaque apparition, il ne naît plus aucune femelle. On trouve beaucoup de mâles très frais avec de bien rares femelles en mauvais état.

Cette année (1910), le premier Mai, dans la localité « Sorreca », je trouvai accouplés un mâle et une femelle et, dans les jours suivants, je trouvai d'autres individus, avec surabondance de femelles. L'abondance des femelles dura très peu de temps, parce que dans la suite, jusque vers la fin de Juin, on rencontra des mâles en excellent état et des femelles très usées, d'ailleurs en petit nombre.

La localité « Sorreca » est une petite clairière au pied de la colline « Solaro ». Il s'y trouve un gros caillou blanc sur lequel les *Lefebvrii* viennent se poser. Si on manque son coup, l'*Hesperie* revient à sa place après un vol court et rapide comme l'éclair.

Aux premiers jours de Juillet, ce n'est plus dans la localité « Sorreca », mais à environ 500 mètres plus à l'Ouest, près la gare du chemin de fer, qu'apparurent des femelles et des mâles en parfait état; la nouvelle éclosion dura tout le mois.

La localité est un petit chemin compris entre le mur de la gare et une haie qui ferme les lieux cultivés voisins. Le long de cette haie s'élèvent, en Juillet, des tiges fleuries, et c'est précisément sur les fleurs que la gracieuse *Hespéride* aime à se reposer, s'offrant ainsi comme une proie facile à capturer.

Au contraire, en Août, dans la tranchée de la voie ferrée limitrophe, *Lefebvrii* vole constamment, le long de la pente escarpée, dans les heures les plus chaudes du jour; ensuite elle disparaît. La chasse de la *Pamphila*, à cette troisième apparition, est extraordinairement fatigante et difficile.

En Septembre, on ne trouve plus d'exemplaires de *Pamphila Lefebvrii*, ni à « Sorreca », ni dans le petit chemin près de la gare, ni le long de la tranchée; c'est dans la plaine de la « Tiberina » qu'elles apparaissent jusqu'à Novembre compris.

La plaine de la « Tiberina », où l'espèce se montre exclusivement en Automne, entoure un grand four à briques éteint, et la *Lefebvrii* préfère se poser sur le sol et sur les ornières où passaient les chariots employés au transport des matériaux. Les femelles aiment à rester immobiles sur les fleurs de menthe sauvage.

Il me reste impossible à expliquer comment dans des localités aussi voisines, situées à la même altitude (30 à 50 mètres au-dessus du niveau de la mer), ayant une végétation identique, exposées toutes également au Sud, l'espèce apparaît en époques aussi différentes, sans offrir cependant aucune différence paraissant appréciable.

Dans le Vol. IV des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, j'ai disserté aux pages 365-368 sur les *Pamphila Lefebvrii*, Rambur, et *Nostrodamus*, Fabr. Les figures de ces deux Espèces de *Pamphila* n'ont pu trouver place sur les Planches du Vol. IV; elles sont publiées sous les n°s 617, 617 *b*, 618 et 618 *b* de la Pl. LXIV du Vol. V, pour *Nostrodamus*, et sous les n°s 619, 619 *b*, 620 et 620 *b*, pour *Lefebvrii*. Avec cette figuration, la notice imprimée dans le Vol. IV se trouve éclairée et complétée. Les deux *Pamphila Nostrodamus* et *Lefebvrii* constituent deux unités spécifiques absolument distinctes. J'ai réuni un nombre assez considérable d'exemplaires de chacune de ces deux Espèces de *Pamphila* et je n'ai trouvé aucun échantillon formant transition ou passage entre elles.

Carcharodus Lavateræ, Esper;
Carcharodus Bæticus, Rambur;
Carcharodus Altheæ, Huebner.

J'ai déjà écrit une notice assez étendue sur les *Carcharodus Lavateræ*, *Bæticus* et *Altheæ*, aux pages 370-376 du Vol. IV des

Etudes de Lépidoptérologie comparée. Je publie dans le présent volume V, ainsi que je l'annonçais à la page 376, en terminant la notice relative à *Altheæ*, sur la Pl. LXIV, la figure de 16 papillons appartenant aux trois Espèces (ou formes?) des *Carcharodus* précités. Les n°s 601, 602, 603, 604 sont des *Lavateræ;* les n°s 605 et 606 sont des *Bæticus*, de Sicile; le n° 607 est un exemplaire de transition entre *Lavateræ* et *Bæticus;* le papillon qui a servi de modèle a été pris à Akbès, en Syrie. Le n° 608 est un *Bæticus* d'El-Kantara, en Algérie; les n°s 609 et 610 sont des *Bæticus* des Pyrénées-Orientales; les n°s 611 et 612 représentent une race un peu spéciale de *Bæticus* dont Wullschlegel élevait autrefois la chenille qu'il récoltait aux environs de Martigny. Il est certain que Fruhstorfer ne manquerait pas de l'appeler *Octodurensis*, du nom latin de Martigny. Les n°s 613, 614, 615 et 616 sont des *Altheæ* de Sicile, de Rennes, de Paris et de Cauterets.

Il y a une différence assez curieuse, et dont je n'ai pas encore fait mention, entre *Lavateræ* et *Altheæ;* c'est la présence chez *Altheæ* ♂ d'une petite touffe de poils noirâtres, sur la partie médiane inférieure des ailes supérieures.

Les ♂ de *Carcharodus Lavateræ* paraissent dépourvus, sur le dessous des ailes supérieures, de cette touffe de poils que les *Carcharodus Altheæ* et *Bæticus* présentent au contraire, mais d'une manière variable, à la base et près du bord interne des ailes supérieures, en dessous. Ce caractère est important et je ne prétends point en contester la valeur; mais il est d'une accentuation très différente, selon les individus, et, à cause de cette variabilité, il convient de ne pas en exagérer l'importance. J'ai pris à Vernet-les-Bains, à la fin de mai 1909, un *Altheæ* ♂ dont la tache velue et de couleur noire est exceptionnellement étendue; j'y ai capturé d'autres exemplaires chez qui cette tache paraît faiblement indiquée. Dans certains *Carcharodus Bæticus* ♂, on voit un simple et chétif pinceau formé d'une petite quantité de poils blonds ou bruns; enfin en Syrie, des exemplaires tout à fait analogues entre eux, quant à l'aspect des ailes, ne semblent différer les uns des autres que par la présence ou l'absence de la touffe de poils dont le

développement est d'ailleurs, comme je l'expose ci-dessus, variable chez chaque individu. Mais il y a quelque chose de plus grave et qui infirmerait ma proposition, d'ailleurs subordonnée à des études ultérieures, de réunir les *Carcharodus Lavateræ*, *Bæticus* et *Altheæ* en une seule Espèce; c'est que, d'après les renseignements dont je suis redevable à l'obligeance du Dr Prof^r^ Reverdin, les *Genitalia* de *Lavateræ* et *Altheæ* ne seraient pas semblables. Dès lors je me fais un devoir de publier le renseignement dont je suis redevable à mon ami Reverdin. On me permettra cependant d'ajouter que je ne considère pas la question comme absolument close. Je crois que les Entomologistes ont lieu de continuer à s'y intéresser, pour obtenir la vérité définitive et intégrale au sujet de la séparation spécifique des *Carcharodus Lavateræ*, *Bæticus* et *Altheæ*, ou de leur réunion en une seule unité spécifique (*).

J'ai dit que la touffe de poils qui serait l'un des caractères distinctifs de *Altheæ* était de nature très variable, selon les individus. Il n'y a pas, en effet, sur les ♂ n°s 613 et 616 une apparence bien tangible de cette touffe de poils; les poils sont très courts, d'un brun clair et couchés de façon à rester peu visibles. Chez le n° 607 d'Akbès, il ne semble pas qu'il y ait de touffes de poils sur l'aile supérieure, en dessous, tandis que je constate la présence de cette touffe sur d'autres ♂ d'Akbès dont le dessous des ailes est aussi blanchâtre que chez le *Lavateræ* n° 601. La touffe velue est bien visible chez le n° 611 de Martigny. Mais pour que mes lecteurs se rendent bien compte de ce caractère, je fais figurer l'*Altheæ* ♂ que j'ai capturé à Vernet-les-Bains en juin 1909, dont je fais mention plus haut, et qui me paraît être, au point de vue de la touffe de poils, sur le dessous des ailes supérieures, l'échantillon le mieux pourvu parmi ceux de ma collection. Grâce à cette figuration, il sera aisé, je l'espère, d'ap-

(*) Je viens de recevoir de M. Charles Lacreuze, Entomologiste distingué de Genève (février 1911), des photographies des *Genitalia* ♂ des 3 *Carcharodus* en question. D'après l'examen de ces photographies qui sont fort bien réussies, il y aurait 3 Espèces distinctes : *Lavateræ*, *Bæticus*, *Altheæ*.

préciser l'existence, l'emplacement et la valeur du pinceau ou de la touffe de poils qui caractérise le ♂ chez *Altheæ* et *Bæticus*.

Zygæna Loniceræ, von Scheven.

A la page 508 du Vol. IV de *Lépid. comparée*, dissertant à propos de *Zygæna Loniceræ*, j'exprimais l'intention de publier ultérieurement une figuration explicative de l'Ab. *Bercei*, à taches confluentes, telle qu'on la rencontre dans les plaines du Nord de la France et en Angleterre. Je n'ai pas oublié ma promesse; aussi, sur la Pl. LXIII du présent ouvrage, trouvera-t-on le complément d'information destiné à faciliter l'intelligence de ce que j'ai écrit au sujet de la *Zygæna Loniceræ* (*loc. cit.*, p. 507-515).

La fig. 584 représente le ♂ de la *Zygæna Loniceræ* qu'on trouve fréquemment à Cauterets, au mois de juillet, sur les pentes de la montagne du Péguère, notamment entre les bains de la Raillère et la ville. Le dessous des ailes supérieures montre les taches rouges nettement détachées sur le fond indigo des ailes, sans aucun lavis rouge, ou *Nebelstreif*.

La fig. 585 est consacrée à la figuration d'une ♀ prise par Harold Powell, à une moyenne altitude, lors de l'exploration alpine qu'il fit en 1906. L'exemplaire figuré fut pris, le 29 juillet, aux environs de Saint-Martin-d'Entraunes.

M. Orazio Querci, le Lépidoptériste si distingué de Formia, qui consacre ses loisirs, avec tant de zèle, à l'exploration entomologique de son magnifique pays, a trouvé dans les Monti Aurunci, près de Polleca (prov. de Caserta), par une altitude de 500 mètres, le 25 juin 1910, la même forme de *Zygæna Loniceræ* qui se rencontre à Cauterets et dans les Alpes françaises et dont j'ai fait représenter la figure sous les n°s 584 et 585.

Cette *Loniceræ* des montagnes donne, mais fort rarement, l'Ab. *confluens* figurée sous le n° 586, d'après une ♀ prise en juillet 1885, dans les montagnes un peu au-dessus de Vernet-les-Bains.

L'Ab. *asymetrica* (fig. 587) est une bizarrerie de la Nature. Cette pièce remarquable existait dans l'ancienne collection Reynald, de

Lyon, qui a été depuis longtemps dispersée; malheureusement le papillon ne portait aucune indication de localité.

Les fig. 588 à 591 sont consacrées à la figuration de l'Ab. *Bercei*, Sand; les 2 papillons ♂ et ♀ représentés sous les n°s 588 et 589 faisaient partie de la collection Bellier; ils ont pour étiquette : Paris; cette désignation : Paris s'applique à tout le vaste rayon que les Lépidoptéristes parisiens peuvent si facilement explorer, grâce aux moyens rapides de communication dont ils disposent depuis longtemps. Mais, d'après ce que m'a appris feu mon ami Emmanuel Martin, les *Zygæna Loniceræ* de la collection Bellier et des autres collections parisiennes qui existaient, il y a un demi-siècle, étaient plus spécialement récoltées dans la forêt de Compiègne (Oise), avec l'*Argynnis Ino* et le *Polyommatus Chryseis* qui habitent cette superbe forêt, spécialement non loin de Pierrefonds.

Quant aux fig. 590 et 591, elles représentent deux exemplaires anglais ayant fait partie de l'ancienne collection Tugwell, qui fut vendue à la salle Stevens, à Londres, le 10 décembre 1895. A l'épingle de chacune de ces deux *Zygæna Loniceræ-Bercei* est fixée une étiquette ainsi conçue : Coventry A (ou H?) Nicholls. La même collection Tugwell possédait d'autres *Zygæna Loniceræ-Bercei* étiquetées : Coventry H. Doubleday.

C'est dans le *Catalogue raisonné des Lépidoptères du Berry et de l'Auvergne*, 1879, que Maurice Sand décrit l'Ab. *Bercei*, comme suit (p. 23) : Ab. *Bercei* (*Faune ent. France*, Vol. II, p. 76). *Mac. omnibus confluentibus*. Nohant. Assez commun avec le type.

Je ne connais pas *Loniceræ* des localités citées par Maurice Sand et qui sont pour cette *Zygæna* : Nohant (Indre), commun en juin; Sologne; Bourges (Cher); Guéret (Creuse); plaines de la Limagne (Auvergne); rare.

Zygæna Transalpina, Esper.

Dans le Vol. VIII de l'*Iris-Dresden*, 1895, Calberla, en un article intitulé : *Ueber einige transalpine Zygænen*, a consacré

quelques pages (218-228) à des observations, malheureusement dépourvues de figures, concernant la *Zygœna Transalpina.*

En 1896, dans la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie*, j'ai fait figurer sous le n° 111 (Pl. 7) et sous les n°s 144, 145 et 146 (Pl. 8), des spécimens de la *Zygœna Transalpina.* Quelques renseignements relatifs à la variation se trouvent à la page 44 du texte.

Le *Bulletin Soc. entom. France*, 1898, contient, aux pages 22 et 23, une notice que j'ai plus tard complétée, en écrivant pour les *Annales* de la même Société, des *Observations sur la Zygœna Transalpina*, Esper. Ces *Observations* furent imprimées dans le Vol. LXXVI desdites *Annales*, année 1907, aux pages 37-48.

Un peu plus tard, l'iconographie intervint, comme c'était nécessaire, et le Vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, 1909, présente sur la Pl. XXX, la représentation de 19 exemplaires français de la *Zygœna Transalpina*, en vue de faciliter l'intelligence des *Observations* publiées par moi, en 1907; de plus, on peut lire aux pages 578-583 du Vol. IV des mêmes *Etudes de Lépid. comparée*, 1910, une notice rectificative et synonymique sur l'Espèce.

Entre temps, le 27 février 1910, l'éminent Entomologiste milanais, comte Emilio Turati, faisait insérer dans *Bolletino del Laboratorio di Zoologia generale e agraria* de l'Ecole royale supérieure d'Agriculture de Portici, un article extrêmement intéressant et fortement documenté, ayant pour titre : *La Zygœna Transalpina*, Esper, *e le sue forme italiane;* mais il ne publia pas de figures.

J'invite le Lecteur à se reporter à tous les travaux précités. Je ne répéterai point ici ce que ces travaux renferment; mais j'ai cru qu'il était indispensable, pour éclairer la question, de faire représenter dans le présent Vol. V un certain nombre d'échantillons italiens de la *Zygœna Transalpina*, ce qui n'avait pas été réalisé jusqu'ici dans ces conditions. Sur la Pl. LXII, se trouvent donc figurés 22 spécimens de diverses formes et variétés de la faune italienne. Dès lors, l'ensemble de nos connaissances actuelles des

variations de la *Zygæna Transalpina* en France et en Italie se trouvera mis à jour et les Entomologistes seront à même d'apprécier exactement les remarquables Variétés géographiques et les Aberrations principales de cette *Zygæna*. Malheureusement un travail analogue à celui qui a été entrepris sur les *Zygæna Transalpina* italiennes et françaises, par différents Lépidoptéristes, n'a jamais été essayé pour les races de la même Espèce qui habitent au Nord et à l'Orient des Alpes. Notamment les formes allemandes et autrichiennes de la *Zygæna Transalpina* n'ont jamais été l'objet d'une étude comparative, les unes par rapport aux autres d'une part, et par rapport aux formes occidentales et méridionales d'autre part. Dès lors, voilà pour Fruhstorfer un motif de plus de s'écrier : « Deutschland ist zoogeographisch eines der unbekanntesten Laender der Erde! » Il est vrai que la valeur vénale des exemplaires de la *Zygæna Transalpina* étant très modérée, l'Espèce en question ne passe point pour être un article suffisamment avantageux et valant la peine d'être soigneusement recherché. Je ne puis que regretter au point de vue scientifique — le seul d'ailleurs qui m'intéresse — le dédain des Entomologistes d'Outre-Rhin pour l'étude comparative des races allemandes de Lépidoptères vulgaires et de la *Zygæna Transalpina*, en particulier.

Quoi qu'il en soit, il demeure parfaitement établi maintenant que la *Zygæna Transalpina*-type est celle que Esper a fait connaître d'après un exemplaire capturé à Vérone, en Italie. Le dessous des ailes supérieures de cette *Zygæna* est bleu indigo; sur ce fond bleu indigo, les 4 taches rouges ordinaires apparaissent nettement détachées, aussi bien qu'en dessus, et sans qu'aucun *Nebelstreif* ou lavis rouge soit étendu sur la surface du revers des ailes supérieures, et de façon à se confondre avec les 4 taches rouges, ainsi que cela se remarque au contraire sur les *Zygæna Transalpina* des contrées autres que l'Italie.

J'achèverai de caractériser la *Zygæna Transalpina* figurée par Esper en disant que les ailes inférieures sont d'un rouge carminé vif avec une bordure bleu indigo, régulière, assez large. L'abdomen est noir d'acier, sans trace d'anneau rouge.

La *Zygæna Transalpina* affectionne les régions calcaires. En Italie, comme en France, elle présente des variations du plus haut intérêt.

J'ai tout lieu de croire que la *Transalpina*, conforme au type d'Esper, se rencontre dans beaucoup de contrées italiennes, du Nord au Sud de la Péninsule. Cependant, laissant de côté la faune du Piémont et envisageant seulement en ce moment la faune du centre et du sud de l'Italie, d'après des exemplaires que contient ma collection et qui cadrent parfaitement avec la figure donnée par Esper, sous la lettre *F* de la Tab. XVI du Tom. II (*Abendschmetterlinge*), je puis citer les localités suivantes où se trouve la *Transalpina* type : Cerchio, dans les Abruzzes (G. Leoni, 1907); San-Angelo; Paternopoli; les environs de Naples (Fr. Zickert, 1907). Toutefois il convient d'observer que les échantillons semblables au type figuré par Esper se rencontrent en compagnie d'autres individus très différents; aussi me semble-t-il que la variabilité de la *Zygæna Transalpina* est très grande dans l'Italie en général, et surtout dans l'ancien royaume de Naples.

M. P. Fabresse, qui chassa pour nous, dans l'Italie méridionale et centrale, durant plusieurs mois de l'année 1907, a recueilli dans la région d'Avellino, en juillet, une grande quantité de *Zygæna Transalpina;* la majorité des exemplaires pris à Avellino se trouve caractérisée par le plus grand développement des taches rouges sur les ailes supérieures et par la dentelure intérieure de la bordure indigo des ailes inférieures qui est profondément creusée vers l'angle apical.

Cette même forme se rencontre aussi à Paternopoli et sur les hauteurs qui dominent la ville de Naples. Elle est figurée sous le n° 568 de la Pl. LXII, d'après un exemplaire étiqueté : Camaldoli, 28 mai 1907.

Enfin je suis redevable d'un grand nombre de *Zygæna Transalpina* italiennes à l'obligeance d'un Entomologiste de premier mérite, M. Orazio Querci, de Formia (Prov. de Caserte). Je ne saurais témoigner assez de gratitude à M. Querci pour l'excellente

documentation dont il m'a gratifié, relativement à la faune lépidoptérologique italienne si intéressante, mais restée jusqu'à ces derniers temps relativement trop négligée. M. Querci a déjà fait beaucoup progresser la connaissance des papillons d'Italie et j'espère que, grâce à son zèle et à son talent, l'avenir lui réserve de sensationnelles découvertes.

J'ai donc devant les yeux plusieurs boîtes contenant plus d'un millier d'exemplaires italiens de la *Zygæna Transalpina* de provenance très diverse. Je les examine attentivement pour fixer mon opinion sur les multiples variations, c'est-à-dire pour réaliser une sorte de rangement méthodique des variations en question et me mettre d'accord avec les dénominations et le classement proposés par le comte Emilio Turati qui a dressé « un quadro sinottico delle forme italiane della *Zygæna Transalpina* » (loc. citat., p. 29) et qui a défini (p. 30) « le diagnosi delle nuove forme ».

Cette étude très agréable reporte naturellement mon souvenir vers le pays délicieux où sont nées toutes les charmantes *Zygæna* dont les séries se trouvent alignées devant moi. Aujourd'hui samedi 10 décembre 1910, étant assis auprès de ma table de travail et levant les yeux vers le Ciel, j'aperçois les vapeurs moroses sans cesse renouvelées et rapidement chassées par les rafales du vent marin; j'entends le souffle violent du « suroî » secouer les branches et éparpiller les dernières feuilles; mais il me suffit de baisser mon regard sur les *Zygæna* italiennes parées de si vives couleurs, pour

« Me rappeler le ciel enchanté,
Qui montre avec tant de clarté
Le grand mystère :
Si pur qu'un soupir monte à Dieu
Plus librement qu'en aucun lieu
Qui soit sur terre ».

Alors, sous l'impression d'une vision lumineuse de la campagne napolitaine inondée de soleil et d'une réminiscence du Golfe aux eaux si tranquilles et si bleues, je ferme l'oreille à l'âpre sifflement

du vent d'automne; j'oublie la mélancolie du ciel pluvieux et gris et je laisse entraîner ma pensée

« Au pays dont je me souviens
Comme d'un rêve,
De ces beaux lieux où l'oranger
Naquit pour nous dédommager
Du péché d'Eve ». (*)

Et voilà comment les *Zygæna* originaires du pays de Naples,

« Oreiller des Lazzaroni,
Où sont nés le macaroni
Et la musique ».

me font revivre, en ce temps si triste de décembre, aux jours heureux que m'a fait goûter jadis la belle Italie.

Tout à l'heure, pour la localité du n° 568 de la Pl. LXII, le nom de Camaldoli venait sous ma plume. Est-il un plus admirable paysage que celui dont on jouit sur la pointe avancée d'une terrasse, sorte de belvédère dont le soutènement rocheux et le flanc abrupt, mais parsemé de buissons verts, s'élève quasi vertical depuis la plaine! On arrive facilement à ce point de vue merveilleux et vers lequel les femmes et les enfants du village s'empressent de diriger les voyageurs. Ceux-ci se trouvent ainsi pourvus d'un cortège aussi bruyant qu'obligatoire; car il paraît impossible d'y échapper. Comme dans le pays breton, il faut d'abord marcher dans des chemins creux dont les hauts talus sont bordés d'arbres formant une voûte de verdure; puis, on longe des lisières de champs très fleuries, limitées par des haies hautes et épaisses, ce qui complète la ressemblance avec les campagnes armoricaines. Au moment où je parcourais ces sentiers, c'était le printemps avec toutes ses séductions florales; les genêts présentaient de toutes parts leurs longues

(*) Alfred de Musset, *Poésies nouvelles*. « A mon frère revenant d'Italie », mars 1844.

branches couvertes de fleurs jaune d'or, tandis qu'à l'abri des haies, comme chez nous, les violettes formaient au milieu des plantes basses et du gazon des petites touffes bleuâtres.

Arrivé à l'extrémité du plateau, je vis se dérouler devant mes yeux enchantés un des plus beaux panoramas qui soient au monde. A droite, c'est-à-dire vers l'occident, la campagne volcanique avec ses champs et ses bois qui forment les anciens *Campi Phlegræi*, le cap Misène, les îles de Procida et d'Ischia; à gauche, la ville de Naples et le Vésuve, dans le lointain; en face, le Golfe; et de l'autre côté de la mer, la côte élevée de Castellamare et de Sorrente que termine l'île de Capri.

C'est dans cette presqu'île montagneuse, entre Castellamare et Amalfi, que se dresse le massif du Monte San Angelo, dont l'altitude n'atteint pas 1.500 mètres. Les pentes de ce Monte San Angelo — (il y en a beaucoup du même nom en Italie) — sont une localité excellente pour la variété à taches jaunes de la *Zygæna Transalpina*. La route très jolie, traversant souvent des bois et qu'on suit pour passer de Castellamare, par Gragnano, à Agerola, — c'est-à-dire pour se rendre de la côte nord de la presqu'île vers la côte sud, où sont bâties les villes d'Amalfi et de Salerne, — longe le pied de ce Monte San Angelo. On trouve encore la *Zygæna Transalpina* en beaucoup d'autres lieux de l'ancien pays napolitain, notamment aux environs de la Cava, sur la route de Naples à Salerne; à Paternopoli; à Avellino, ville renommée pour la production des *Avelines*, située à l'ouest de Naples dont elle est distante d'environ 80 kilomètres; autour de Naples et très près de la mer, à Baja, qui fut un séjour de délices pour les anciens Romains, et que chanta Horace.

En juin 1877, mon frère y captura plusieurs exemplaires qu'il vit posés sur les fleurs de ronces. Mais la localité a été transformée depuis cette époque, ainsi que j'ai pu le constater.

Je sais que l'Espèce existe assez près de la ville de Rome; mais j'ignore dans quelle localité précise. M. Orazio Querci l'a recueillie en grande quantité aux environs de Formia, dans des sites très peu élevés au-dessus de la mer; au Monte Petrella dont l'altitude

dépasse 1.500 mètres, un peu au nord du Golfe, de Gaëte et compris dans le massif des Monti Aurunci; et plus loin, dans l'Apennin, à la Meta dont la plus haute cîme atteint près de 2.300 mètres. D'ailleurs l'Espèce se trouve aussi, mais très modifiée, dans le massif de la Majella, où des cîmes sont hautes d'environ 2.800 mètres, au nord-est de la Meta, non loin de la mer Adriatique. La *Zygæna Transalpina*, en Italie, comme en France, est une Espèce de plaine et de montagne. La côte superbe de la mer Tyrrhénienne, illustrée par tant de faits historiques depuis l'antiquité jusqu'aux temps modernes, paraît dotée d'une faune lépidoptérologique d'une grande richesse. En ce qui concerne la *Zygæna Transalpina*, M. Orazio Querci y a trouvé des variétés que je n'ai jamais reçues d'aucune autre partie de l'Italie. Je vais maintenant en rendre compte, comme de toutes les autres que je connais, et essayer une classification des Variétés, Races et Aberrations de la *Zygæna Transalpina* italienne et française.

Pour les formes italiennes, je me rapprocherai autant que possible du « quadro sinottico » dressé par le comte Emilio Turati et j'y ferai concorder les figures de la Pl. LXII. Pour les formes françaises, c'est la Pl. XXX du Vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée* et les *Observations* imprimées aux pages 37-48 des *Annales de la Société entomologique de France*, 1907, auxquelles j'invite le Lecteur à se reporter.

Zygæna Transalpina, Esper (*Die Schmetterlinge in Abbildungen*, etc.; Erlangen, 1779; Tom. II; Tab. XVI; fig. *f*).

Le type vient de Vérone. Le caractère distinctif, comme je l'expose ci-dessus, est le manque de lavis rouge sur le dessous des ailes supérieures, de sorte que les 4 taches rouges s'y trouvent nettement isolées sur le fond indigo des ailes supérieures. L'abdomen, dans le type d'Esper, est dépourvu d'anneau rouge. A la page 38 de son ouvrage, Esper, qui avait d'abord réuni la *Zygæna* de Vérone à *Transalpina*, s'est ravisé et a fait imprimer au sujet

de la fig. *f*, les mots suivants : nach naeherer Entdeckung, eine eigene Gattung, unter dem Namen *transalpina*.

1° Ab. *Annulata*, Turati.

L'abdomen est annelé de rouge.

Le n° 566 de la Pl. LXII est une transition à l'Ab. *annulata* qui est représentée par le n° 567. Les deux échantillons 566 et 567 ont été récoltés à Formia, par une altitude de 50 mètres environ, en avril 1910. L'Ab. *annulata* paraît très rare.

2° Ab. *impar*, Obthr.

Il y a 3 taches rouges sur les ailes supérieures, en dessus, et 4 taches rouges sur les mêmes ailes, en dessous.

Chez les n°s 571 et 572, la 4e tache rouge est très faiblement indiquée en dessus, tout en étant fortement accentuée en dessous. Le n° 571 vient de Formia (alt. 500 mètres; avril 1910), et le n° 572 a été pris au Monte San-Angelo (alt. 900 mètres; 1er juin 1907). Ces échantillons n°s 571 et 572 forment une transition entre le n° 568 de Camaldoli (alt. 300 mètres; 28 mai 1907), chez qui on voit très distinctement les 4 taches rouges, en dessus, comme en dessous, et les n°s 564 et 569 que j'ai appelés *Impar* et qui, tout en présentant, en dessous, une 4e tache rouge très accentuée, manquent tout à fait de cette 4e tache en dessus.

Les n°s 564 et 569 proviennent tous les deux de Formia (alt. 50 mètres; avril 1910) et sont l'expression très complète de l'Ab. *impar* qui paraît très fréquente.

Mais il n'y a pas, dans ces exemplaires, à considérer que l'imparité des taches rouges sur le dessus des ailes supérieures, comparé au dessous; le n° 564 appartient à la forme *pseudosorrentina*, Turati, caractérisée par cet auteur comme suit : « Structura ut in *maritima-trimaculata*, Obthr., cœterum ut in *pseudomaritima*, Turati; maculis quinque (*). »

(*) M. Turati fait entrer en compte les deux taches rouges basilaires; c'est pour cela qu'il dit : *quinque*; tandis que je trouve plus simple de ne pas tenir compte de ces deux taches basilaires, dont la variation n'est pas en cause, de sorte qu'au lieu de *quinque*, je dis : *tribus*.

3° Ab. *Adflata*, Turati.

Quant aux n°s 569 et 571, ils sont plus ou moins assimilables à la forme *adflata*, Turati, dont voici la diagnose latine : « Alarum posticarum basi et margine proximaliter flavo impersis, vel adflatis. » C'est le n° 570, de Formia (altit. 50 mètres; mars 1910) qui me paraît plus exactement référable à *adflata*. Une teinte brunâtre, en dessus, comme en dessous, s'étend sur la partie rouge des ailes inférieures et l'envahit de deux côtés.

4° Ab. *depuncta*, Turati.

Il y a 3 taches en dessus, comme en dessous. Voici la diagnose de Turati : « Ubi supra quinque maculæ, subtus quidem macula distali carente. » L'exemplaire n° 565 de Formia (alt. 50 mètres; mars 1910) représente l'Ab. *depuncta*. Cette dernière n'est-elle pas synonyme de l'Ab. *Italica*, Dz?

5° Ab. *depauperata*, Turati.

En dessus, il reste les 2 taches 1 et 3; les 2 taches 2 et 4 manquent. C'est sans doute ce que le comte Turati définit ainsi : « macula tertia carente. » Le n° 563 est une transition au n° 562 qui est tout à fait caractérisé. Les n°s 562 et 563 viennent de Formia (alt. 50 mètres; avril 1910). En dessous, la tache ultime qui manque en dessus est visible.

On remarquera les passages insensibles qui existent entre toutes les variations précédemment signalées.

6° Ab. *Pseudosorrentina*, Turati.

Voici la diagnose de *Pseudosorrentina* : « Structura ut in *maritima-trimaculata*, Obthr.; cœterum ut in *Pseudomaritima*, Turati; maculis quinque. » — Quant à *Pseudomaritima*, elle est définie comme suit par Turati : « Statura *Maritimæ*, Obthr., sed margine alarum posticarum etiamdiu latere anali, latissime nigro ut in *Sorrentina*, Stgr. Maculis sex.

Pseudosorrentina ne différerait donc de *Pseudomaritima* que par les 5 taches aux ailes supérieures, au lieu de 6. La limite entre

Sorrentina et *Pseudosorrentina* est difficile à fixer; les transitions sont, comme pour les autres variations, insensibles. Je crois que le spécimen pris à Monte San-Angelo (altit. 900 mètres; 1er juin 1907) et figuré sous le n° 573, peut être appelé *Pseudosorrentina.* Cependant il a des vestiges de la 6e tache, ce qui le rend intermédiaire entre *Pseudomaritima* et *Pseudosorrentina.*

7° Ab. *Sorrentina*, Stgr.

Je crois le n° 574 pris à Camaldoli, le 28 mai 1907, conforme à la variété *Sorrentina* décrite par Staudinger, à la page 254 de *Iris-Dresden*, dans un article ayant pour titre : *Neue Lepidopteren-Arten und Varietæten aus dem palæarktischen Faunengebiet.*

8° Ab. *Calabrica*, Calberla.

Les nos 575 et 576 ont été recueillis au Monte San-Angelo (900 mètres d'altitude; 1er juin 1907) et le n° 577 fut pris à Camaldoli (300 mètres d'altitude; 28 mai 1907). *Calabrica* est l'exagération mélanienne de *Sorrentina.*

9° Ab. *Aurantiaca*, Obthr.

Intermédiaire entre les formes rouges (*Sorrentina*) et jaunes (*Boisduvalii*) de *Transalpina;* le n° 583, pris à Monte San-Angelo, le 29 mai 1907, est un superbe spécimen de l'Ab. *Aurantiaca.*

10° Ab. *Boisduvalii*, Costa.

La couleur jaune remplace la couleur rouge et on trouve en jaune les mêmes variations qu'en rouge; ainsi les nos 579 et 581, avec 3 taches en dessus comme en dessous, sont analogues au 565 (*Depuncta*); le n° 578 est une *Calabrica*, comme le n° 577, mais jaune; les nos 580 et 582 à 4 taches, en dessus comme en dessous, sont en jaune, ce que le n° 573 est en rouge. Les nos 578 à 581 viennent du Monte San-Angelo où ils ont été pris par une altitude d'environ 900 mètres, à la fin de mai et au commencement de juin 1907. Le n° 582 a été recueilli aux environs de Rome.

L'Ab. *Boisduvalii* ne paraît pas avoir le même aspect au Monte

San-Angelo qu'à Avellino et à Paternopoli où Fabresse a capturé, en juillet 1907, 4 très beaux exemplaires semblant être, à cause de leurs ailes inférieures très peu largement bordées d'indigo, de simples formes jaunes de la *Transalpina*-type d'Esper.

M. Orazio Querci a pris depuis le mois de juin jusqu'au courant d'août 1910, des formes de *Transalpina* qui me sont parvenues trop tard pour que j'aie pu les faire représenter dans le Vol. V, mais qui sont trop intéressantes pour ne pas mériter d'être figurées ultérieurement. D'abord à Polleca, dans les Monti Aurunci, puis au Monte Petrella, par 1.000 mètres d'altitude environ, M. O. Querci a recueilli une race différente de celle de Formia, moins grande, d'aspect plus grêle et plus sombre, d'un rouge moins brillant, tournant au rosé et ayant la bordure indigo des ailes inférieures très élargie et très irrégulièrement limitée du côté intérieur; puis, du 26 au 30 juillet et du 8 au 12 août, à la Mainarde (alt. 1.100 mètres) et à Vallegrande (alt. 500 mètres), sur les pentes du Monte Meta, le même Entomologiste si intrépide et si zélé a récolté une superbe série de *Zygæna Transalpina* de taille réduite, aux ailes très assombries — les inférieures étant presqu'entièrement d'une couleur indigo unie, — et portant sur les supérieures, en outre des taches basilaires, 3 ou 4 taches jaune pâle ou rose tendre. Cette couleur rose est extrêmement délicate; elle passe très vite; mais les individus roses bien frais sont charmants.

Le comte Turati a désigné des formes *roseopicta* et *rhodomelas*, aux pages 29 et 31 de son étude sur les formes italiennes de la *Zygæna Transalpina*. Ces appellations conviendraient parfaitement aux exemplaires que j'ai sous les yeux.

11° Forma : *Altitudinaria*, Turati.

J'ai décrit à la page 662 du Vol. IV des *Etudes de Lépidopt. comparée* la petite race estivale de *Transalpina* que Fabresse a prise à Palena et Roccaraso; je suis porté à penser que c'est à peu près la race appelée : *Altitudinaria* par Turati et qu'il caractérise comme suit (*loc. cit.*, p. 30) : « Minor quam specimina typica; alis angustioribus, tenuiter squammatis; colore obsoletiore, maculis

minoribus, sed rotundatis, sex. » A Roccaraso et à Palena, le *Nebelstreif* fait défaut sur le dessous des ailes supérieures; mais j'ai un exemplaire encore plus petit, venant de Monte Majella (5 août 1907), chez qui un lavis rougeâtre unit les taches rouges, depuis la base, sur le revers des ailes supérieures. Je ne possède pas la forme *privata* définie ainsi : « Eadem, sed maculis alarum anticarum quinque ». Mes *Altitudinaria*, ou supposées telles, sont plus vivement colorées que la petite forme française *provincialis*. Peut-être le comte Turati a-t-il eu en vue une race moins colorée que celle trouvée par Fabresse? L'expression *colore obsoletiore* ne me paraît pas bien applicable à la petite série que j'ai sous les yeux. Décidément, sans figures à l'appui d'une description, il est bien difficile d'obtenir la certitude du nom.

Je publierai dans le Vol. VI la figure de la race que je présume pouvoir être désignée sous le nom d'*Altitudinaria*. A part la teinte, les autres caractères semblent concorder.

Ce serait d'ailleurs une erreur de croire que la *Zygæna Transalpina* italienne est toujours et nécessairement dépourvue du *Nebelstreif* ou lavis rouge, sur le dessous des ailes supérieures. Je dois à M. Querci de connaître quelques exemplaires pris à Formia et dont le revers des ailes supérieures est aussi bien lavé de rouge que les exemplaires cisalpins les plus caractérisés sous ce rapport. Mais c'est un cas fort rare en Italie.

12° Forma : *Maritima*, Obthr.

Dans les Alpes-Maritimes, se trouve, le long de la côte, la race que j'ai appelée *Maritima* et qui sert de liaison entre la *Transalpina* de la péninsule italienne et celle de France. J'ai fait figurer trois exemplaires de la *Zygæna Maritima* sous les n°s 189, 190 et 191 de la Pl. XXX, dans le Vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*.

Généralement les *Maritima* ont 4 taches rouges sur les ailes supérieures en dessus, comme en dessous; la variété à 3 taches rouges sur les supérieures, en dessus, présente presque toujours 4 taches en dessous, comme l'Ab. *Impar;* mais j'ai un exemplaire

de Nice ayant 3 taches en dessous aussi bien qu'en dessus, telle : *Depuncta*. Le dessous des ailes supérieures, chez *Maritima*, est généralement indigo et sans lavis rouge entourant les taches rouges; cependant il y a tous les passages, depuis le manque du *Nebelstreif* jusqu'à son complet développement. Les ailes inférieures sont presque toujours moins largement bordées d'indigo qu'en Italie. Cependant, chez de rares échantillons, on remarque une très large bordure noire. Mais je n'ai jamais vu sur la côte niçoise les Ab. *Sorrentina*, *Calabrica* et *Boisduvalii*. D'ailleurs, si l'on a sous les yeux un grand nombre de *Maritima* de la côte d'azur et de *Transalpina* de la péninsule italienne, on constate une différence de faciès qui permet de bien distinguer un ensemble d'exemplaires d'un pays de ceux de l'autre patrie. J'ai déjà fait observer que des passages individuels et insensibles relient si bien toutes les races et toutes les variations, que chez aucune autre Espèce peut-être, il ne serait aussi aisé d'établir une série de transitions parfaites que dans *Transalpina*.

C'est donc *Maritima* qui relie la *Transalpina* italienne à la *Transalpina* qui habite de ce côté-ci des monts. *Maritima* habite sur les bords de la mer, comme son nom l'indique; au fur et à mesure que, quittant la côte de Nice, de la Turbie et de Menton, on s'élève vers l'intérieur du département des Alpes-Maritimes, la *Zygæna Transalpina* se modifie, et c'est la forme *Alpina*, Boisduval, qui commence à paraître dans les hautes terres, à quelques kilomètres du littoral méditerranéen.

13° Forma : *Alpina*, Boisduval.

Les taches rouges sont toujours au nombre de 4 chez *Alpina* (ou de 6, suivant la méthode du comte Turati); le *Nebelstreif* est très prononcé sur le dessous des ailes supérieures de tous les exemplaires, sans exception jusqu'ici connue de moi; la bordure indigo des ailes inférieures est étroite et régulière; le fond des ailes supérieures, en dessus, est bleu d'acier ou vert, tandis que la teinte verte ne se voit pas chez les *Transalpina* italiennes. La frange des ailes supérieures est souvent rousse et la pointe des antennes est blanche.

C'est surtout à Larche que l'*Alpina* a le fond des ailes supérieures verdâtre; de plus, le rouge y est éteint et sans éclat.

Je possède *Alpina* des localités suivantes : Suisse : Goschenen; environs de Monte Generoso; Martigny; Fusio; Zermatt. — France : Digne; Allos; Larche; Puget-Théniers; Levens; forêt d'Entraunes; Aix-en-Savoie; Bourg-d'Oisans; La Grave; Le Lauzet-sur-l'Ubaye; Lautaret; Jura; Marseille; Ganges (Hérault); Gavarnie; Cauterets (Hautes-Pyrénées); Vernet-les-Bains; Saint-Paul-de-Fenouillet (Pyrénées-Orientales); Lectoure (Gers).

La race de Lectoure établit la transition entre la race *Alpina* et la race *Centralis* de Normandie, des environs de Paris et de la Champagne; elle est presqu'aussi bien référable à *Alpina* qu'à *Centralis.*

J'ai fait figurer la race *Alpina* sous les n°s 194, 195, 196, 197, 198, 199 et 200 de la Pl. XXX, dans le Vol. III.

Le n° 200 représente l'Ab. *Flava*, de Digne. Je possède deux exemplaires semblables provenant de la même localité.

14° Forma : *Centralis*, Obthr.

Plus petite qu'*Alpina;* intermédiaire entre *Alpina* et *Occidentalis.* Les parties rouges des ailes sont carminées et non d'une teinte vermillon comme *Occidentalis.* Ma collection contient une longue série d'exemplaires pris à Lardy au commencement de juillet, à Pont-de-l'Arche, à Florac, à Aguessac (Aveyron), à Jonchery (Marne), à Bouray, Mantes, Chartres, Vichy. Je possède 2 Ab. *Flava*, dont l'une prise par Emmanuel Martin, à Lardy, est figurée sous le n° 144 de la Pl. 8 de la XXe livraison des *Etudes d'Entomologie.* L'Ab. *Nigricans*, prise également à Lardy, a été figurée sous le n° 146 de la Pl. 8 du même ouvrage.

15° Forma : *Hippocrepidis*, Boisduval.

Race occidentale, spéciale aux parties calcaires de l'Ouest de la France : Touraine, Vendée, Poitou, Charentes et Gironde; éclôt deux fois par an, en mai et en août, en même temps que *Fausta*, et fraye avec elle. J'ai fait figurer *Hippocrepidis* sous les n°s 201

à 207 de la Pl. XXX du Vol. III de la *Lépid. comparée*. En se reportant aux *Observations* qui ont paru dans les *Annales de la Soc. ent. de France*, 1907, p. 42, on peut suivre la figuration des Formes et Aberrations de *Hippocrepidis-occidentalis* comme suit :

Les fig. 203, 206 représentent la forme typique;
Les fig. 204, 205 représentent l'Ab. *Miltosa*, Candèze;
La fig. 207 représente l'Ab. *Micingulata*, Obthr.;
La fig. 201 représente l'Ab. *Vigéi*, Obthr.;
La fig. 202 représente l'Ab. *Pallidior*, Obthr.

16° Forma : *Meridionalis*, Obthr.

Méounes (Var), en septembre, avec *Fausta*. Figurée sous les nos 192 et 193 de la Pl. XXX.

J'ai discuté, aux pages 578-583 du Vol. IV de *Lépid. comparée*, la question du nom *Astragali*, adopté par Staudinger et Rebel, dans le *Catalog* 1901. Je n'y reviendrai pas. Il semble démontré péremptoirement par la comparaison des dates que le nom *Astragali* n'a pas la priorité. Ce serait plutôt *Loti*, Huebner, d'ailleurs cité par Borkausen, qui serait le nom le plus ancien pour désigner les *Zygæna Transalpina* d'Allemagne. Mais jusqu'au Caucase où se trouve *Dorycnii*, laquelle *Dorycnii* ne semble pas autre chose qu'une *Transalpina* ayant l'abdomen toujours annelé de rouge, bien des races intéressantes et peut-être méconnues de *Transalpina* doivent se rencontrer avec des variations peut-être imprévues. Je ne suis malheureuesment pas assez documenté sur la faune de l'Europe centrale et orientale pour en faire quelqu'état dans le présent ouvrage, à propos de *Transalpina*, et je laisse ce travail à accomplir par quelqu'autre Entomologiste mieux pourvu que moi de Lépidoptères allemands, hongrois, autrichiens, russes, etc. Toutefois, je crois devoir appeler l'attention sur l'observation des faits suivants : les races italiennes et alpines de *Transalpina* ne fournissent pour ainsi dire jamais l'Ab. *Confluens*, pour les taches rouges ou jaunes du dessus des ailes supérieures, tandis que cette

même Aberration est relativement très fréquente dans les exemplaires des plaines calcaires de la France occidentale. L'Ab. *Flava* se trouve au contraire en Italie, dans les Alpes, aux environs de Paris, mais pas dans les Charentes, ni en Vendée. Là, on rencontre une Aberr. d'un rouge orange qui paraît spéciale à la région du littoral atlantique. L'Ab. *Nigricans* se trouve peut-être partout; mais elle semble être d'une extrême rareté.

Il me reste donc à publier la figure de quelques formes de *Transalpina-Altitudinaria*, ainsi que les diverses variétés à taches roses des pentes de la Meta. Cette figuration paraîtra dans le Vol. VI.

Mon ami Orazio Querci, de Formia, qui a acquis, par ses explorations laborieuses et réitérées, une grande expérience des montagnes de l'Italie centrale et de la faune lépidoptérologique particulière à cet admirable pays, a bien voulu rédiger en langue italienne la très intéressante notice que je reproduis textuellement. La traduction française, que j'ai essayé de rendre aussi fidèle que possible, suit le texte italien. Je remercie cordialement M. Orazio Querci de sa précieuse collaboration.

La Zygæna Transalpina, Esp., del Lazio meridionale.

Il 18 Gennaio 1911, dopo quattro mesi di tempo eccezionalmente pessimo, il bel cielo d'Italia brillava in tutto il suo fulgore. Benchè ancora debolissimo per la grave infermità che mi sopravvenne nel Settembre 1910, a causa delle eccessive fatiche, delle privazioni e delle sofferenze sopportate nelle mie caccie entomologiche su questi monti addirittura selvaggi e inospitali, non seppi resistere all' incanto di quel giorno delizioso e mi diressi verso la montagna.

Giunsi stanco alla collina Solaro, la scoscesa balza nelle vicinanze di Formia, dove la fauna entomologica è così varia ed interessante, e mi posi a sedere, all' ombra di un albero, fra le erbe fiorite.

Non si sarebbe detto di essere in pieno inverno! Nel cielo, di un azzurro intenso e purissimo, brillava il sole caldo e smagliante che si ri fletteva nel sottostante Golfo di Gaeta, calmo e come cosparso, in quel giorno, di miriadi di diamanti.

L'aria era così limpida che, non solo si potevano discernere nettamente le case e gli alberi nelle due penisole (il Massico e la penisola di Gaeta) che cingono il golfo, ma spiccavano all' orizzonte le Isole di Ponza, Ischia, Capri e le altre minori e, più lontano, il Vesuvio, i monti della penisola Sorrentina, le alte cime del Matese totalmente ricoperte dalla neve. Alle mie spalle, anche rivestiti di neve, la massa imponente dei monti Aurunci.

Sulla collina Solaro, come per contrasto coi distanti segni dello inverno, una primavera precoce esultava in pieno rigoglio. Tutto verde, tutto fiori, e fra i fiori, un buon numero di imenotteri e ditteri cantavano l'inno della vita rinascente dal lungo letargo.

Io guardavo mestamente quei fiori, quegli insetti, quello incomparabile panorama. Sì, era bello, ma mancavano le farfalle o ne volava solo qualche esemplare, reduce dell' autunno e con le ali a brandelli e scolorite. In quel luogo, ogni oggetto rievocava in me ricordi assai graditi : su quel cespuglio, mia figlia Erilda aveva scoperto il bruco della *Zygæna Rubicundus*, poco distante aveva trovato la prima *Transalpina-Annulata;* vicino quell' albero, mia moglie aveva gettato un grido di ammirazione prendendo la splendida *Transalpina-Adflata* e, pure nel luogo istesso, aveva scoperto la *Transalpina-Depauperata.* Lungo quell' erta inaccesibile volavano le graziose *Ergane-Stefanellii;* al basso, nella radura, biancheggiava il sasso su cui, in maggio, amavano posarsi i *Pamphila Lefebvrii* della prima apparizione. Ed ora nulla. Ci vorrà almeno un mese prima che schiudano altre farfalle, pensavo io con dispiacere.

Il mio sguardo che girava indolente da una cosa all' altra, venne in quel punto attratto da una macchietta rossa che spiccava tra un cespo di fiori di *Rosmarinus officinalis;* il mio cuore diede un tuffo; solo un entomologo può comprendere l'emozione di quell' istante!

Balzai in piedi, al malato era subentrato l'uomo che da 26 anni rallegra la sua vita cercando e studiando i Lepidotteri.

Era proprio una graziosa piccolissima *Zygæna Transalpina*, nata di recente. La inaspettata apparizione mi aveva ridato la forza e volevo vedere se ve ne erano delle altre. Su e giù per l'aspro pendio, fino a sera potei trovare altri quattro esemplari di cui uno, un po' sciupato volava certo già da più giorni.

Dunque, dei piccoli esemplari di *Zygæna Transalpina-Maritima* cominciano qui a nascere nella seconda decade di Gennaio. Nel 1909 ne trovai il 27 Marzo e nel 1910 mi parve cosa straordinaria rinvenirne il 24 Febbraio.

Nei giorni successivi ho trovato ancora qualche altra *Maritima*, ma l'epoca normale dello sviluppo della specie è il mese di Aprile. Allora, esclusivamente lungo i fianchi della collina Solaro, volano in buon numero, nelle ore più calde del giorno, le *Transalpine-Maritime* ed in tali ore, data la accidentalità del terreno ed il loro volo irrequieto, è quasi impossibile il prenderle.

Invece, verso il tramonto, posano tranquille sugli steli, spesso accoppiate, ed è agevole farle cadere nel retino ed infilarle senza che nemmeno si sveglino. In Marzo si trovano contemporaneamente, i bruchi su gli arbusti di Genista, le crisalidi aderenti alle pietre od agli steli e gli insetti perfetti.

Predomina la forma a quattro macchie (*Transalpina-Maritima*, Obthr.) ed è pure frequente la aberrazione a tre macchie (*Impar*, Obthr.). Numerosi sono gli esemplari di passaggio in cui la macchia apicale, nella pagina superiore è più o meno visibile. Di individui a due macchie (*Depauperata*, Trti) mia moglie Clorinda, in mia assenza, il 14 Aprile 1910, ne rinvenne uno perfettissimo; io, qualche giorno prima, avevo trovato una *Impar* con la macchia costale appena visibile.

La fascia nera delle ali posteriori tende spesso a dilatarsi, ma sono rari gli esemplari in cui questa tendenza è esagerata fino al punto che la macchia rossa delle ali posteriori è totalmente circondata dal nero (*Pseudosorrentina* e *Pseudomaritima*, Trti).

La cingulatura rossa dell' addome è estremamente rara. Quasi tutte le *Annulate*, Trti, sono state scoperte da mia figlia.

Anche molto rara è la notevole forma *Depuncta*, Trti. Solo eccezionalmente si sono trovati individui nei quali la macchia apicale della pagina inferiore delle ali superiori è totalmente scomparsa ed in cui la fascia nera delle ali posteriori, in luogo di essere sinuosa e dentata, procede uniformemente larga. Questa *Zygæna* differisce certo moltissimo dalla *Transalpina* tipica e da tutte le altre sue mutazioni.

La *Adflata*, Trti, tutta cosparsa, nelle ali posteriori, di polvere d'oro è, al mio occhio, la più bella tra le *Zygæne* italiane. In due anni di attentissime ricerche ne ho trovato circa 20 esemplari.

Resta da accennare ad una forma speciale, che ho riscontrato in un buon numero di femmine, ma in nessun maschio : le macchie delle ali anteriori, invece di esser limitate dal sottile filo nero, sono contornate di bianco, quasi come nella *Carniolica*. Questo carattere, evidentissimo nello insetto vivente, si attenua però molto quando la *Zygæna* dissecca.

Tutte queste forme, grandi, robuste, intensamente colorate, derivanti dalla razza *Maritima*, Obthr., sviluppano dalla metà di Gennaio alla fine di Aprile. In detto periodo di tempo non si trova, nei dintorni di Formia, alcun altra specie di *Zygæna*.

Quando, nel mese di Giugno, si passa dalla collina Solaro, che ha la elevazione massima di circa 70 metri, alle alte vette dei Monti Aurunci, la *Zygæna Transalpina* si mostra, abbastanza diffusa, ma non abbondante, esclusivamente nelle forme derivanti dalla razza *Sorrentina*, Staudinger.

Gli esemplari sono più piccoli, più scoloriti, più gracili e più nereggianti. Variano poi enormemente le abitudini ed il modo di volare. La *Sorrentina* ha volo fulmineo, ma circolare (non in linea retta come la *Maritima*), e segue una traiettoria fissa. Anche sbagliando il colpo si può essere sicuri di vederla di nuovo ripassare. Il difficile è lo scorgerla in tempo. Non ho mai trovato individui poggiati, in vista, sugli steli perchè quando la *Sorrentina* si ferma su un cespuglio ha cura di nascondersi nel fitto degli steli.

Ho rinvenuto la *Sorrentina*, sempre fra le piante di *Salvia* e solo nel mese di Giugno, nel centro del gruppo degli Aurunci, a Polleca (m. 600), alla Forcella d'Egneri (m. 800), lungo la Valle di Canale (m. 900), nella Valle di Petrella (m. 1.000), al Monte Petrella (m. 1.500).

Assai raramente gli esemplari erano perfetti : il volo rapidissimo li guasta presto.

Predomina la forma classica a tre macchie, ma non è infrequente quella a quattro. E anche comune la mutazione *Depuncta*, Trti, che come si è visto, è invece estremamente rara nella razza *Maritima* di collina.

Una sola *Sorrentina* gialla prese mia moglie, a Polleca, il 22 Giugno 1909.

Al Monte Cairo, ho anche trovato, ma alla fine di Luglio, delle *Sorrentine* identiche a quelle degli Aurunci.

Lungo la ripida strada rotabile che da Atina va a S. Biagio Saracinisco, si ritrova, alla fine di Luglio ed ai primi di Agosto, la *Zygæna Transalpina* ma quasi esclusivamente in forme della razza *Calabrica*, Calb. Le piccole ed oscurissime *Zygæne* hanno costumi differentissimi dalle *Maritime* di Formia e dalle *Sorrentine* delle falde del Petrella; volano poco e preferiscono starsene appoggiate, in gruppetti di due o tre sui fiori di *Scabiose*. Si lasciano prendere, anche in pieno meriggio, per le antenne e, se riescono a fuggire, tornano spesso dopo un breve volo, incerto e tremolante, o sullo stesso fiore da cui si erano allontanate sopra un fiore vicino.

Sono però estremamente fragili e delicate. Nell anno 1910, ne ho trovati circa 60 esemplari, tutti alquanto guasti.

Le ali posteriori sono sempre oscurissime ed in molti casi totalmente nere. Solo eccezionalmente trovai esemplari tendenti alla razza *Sorrentina*. La colorazione è rossa, rosea e gialla; la forma *Depuncta* è prevalente.

Per quanto riguarda le forme rosee (*Roseopicta* e *Rhodomelas*), descritte dal Sig. Conte Turati, non potrei assicurare con certezza di averne raccolte. Spesso, è vero, trovai *Sorrentine* e *Calabriche*

con i punti delle ali superiori e lo spazio colorato delle posteriori di un bel rosa incarnato, ma tali individui non erano assolutamente perfetti. Anche le *Maritime* di Formia, che indubbiamente sono di un rosso vivissimo, divengono rosee dopo un prolungata esposizione al vento ed alla pioggia.

Le forme di *Transalpina* che si trovano nella zona di Lazio Meridionale da me esplorata, sono dunque le seguenti :

I° *Maritima*, Obthr., con le mutazioni : *Adflata*, *Annulata* e *Pseudomaritima*, tutte e tre descritte dal Sig. Conte Turati.

II° *Impar*, Obthr., da cui derivano : *Adflata*, *Annulata*, *Depauperata*, *Depuncta* e *Pseudosorrentina*, pure Turati.

III° *Sorrentina*, Stgr. e *Boisduvalii*, Costa; anch' esse con la modificazione *Depuncta*, Trti.

IV° *Sexmacula*, Dz. e *Xanthographa*, Germ.

V° *Calabrica*, Calb. e *Zickerti*, Hoff., con la modificazione *Depuncta*, Trti.

VI° *Hexamacula*, Trti e *Sexmaculata*, Dz.

Formia, 23 Gennaio 1911.

ORAZIO QUERCI.

TRADUCTION FRANÇAISE

La Zygæna Transalpina, Esper, du Latium méridional.

Le 18 Janvier 1911, après quatre mois d'un temps exceptionnellement mauvais, le beau ciel d'Italie brillait de tout son éclat. Bien que je me sentisse encore très faible des suites de la grave maladie dont j'avais été atteint en Septembre 1910, à cause des fatigues excessives, des privations et des souffrances que j'avais endurées dans mes chasses entomologiques sur ces monts particulièrement sauvages et inhospitaliers, je ne sus pas résister au

charme de cette journée délicieuse et je me dirigeai vers la montagne.

Je parvins, mais fatigué, à la colline Solaro, le rocher escarpé dans le voisinage de Formia où la faune entomologique est si variée et intéressante, et je me reposai, assis à l'ombre d'un arbre, entre les herbes fleuries.

On n'aurait pas dit qu'on était en plein hiver! Dans le ciel, d'un bleu intense et très pur, brillait le soleil chaud et éclatant; il se reflétait dans la mer du Golfe de Gaëte, qui s'étendait sous mes yeux, calme et parsemée, ce jour-là, de miriades de diamants.

L'air était si limpide que non seulement on pouvait nettement distinguer les maisons et les arbres dans les deux presqu'îles (le Massico et le cap de Gaëte) qui forment les deux côtés du Golfe, mais qu'on voyait à l'horizon se détacher les îles de Ponza, d'Ischia, de Capri, les autres plus petites îles, et encore plus loin, le Vésuve, les montagnes de la presqu'île de Sorrente, les hautes cîmes du Matese entièrement recouvertes de neige. Derrière moi, apparaissait également revêtue de neige la masse imposante des Monti Aurunci.

Sur la colline Solaro, comme par opposition avec les preuves de l'hiver qui se remarquaient au loin, la joie d'un printemps précoce éclatait dans son plein épanouissement. Tout n'était que verdure et fleurs; au milieu des fleurs, un bon nombre d'Hyménoptères et de Diptères chantaient l'hymne de la vie renaissante après un long assoupissement.

Je regardais tout à la fois ces fleurs, ces insectes, cet incomparable panorama. Oui, c'était vraiment beau; mais les papillons faisaient défaut, ou bien l'on ne voyait voltiger que quelque exemplaire survivant de l'automne, aux ailes effritées et décolorées. Pourtant, dans ce lieu, tout objet me rappelait d'agréables souvenirs; n'est-ce pas sur ce buisson que ma fille Erilda avait découvert la chenille de la *Zygæna Rubicundus;* c'est tout auprès qu'elle-même avait trouvé la première *Transalpina-Annulata;* c'est bien à côté de cet arbre que ma femme avait poussé un cri d'admiration en prenant la splendide *Transalpina-Adflata;* justement, elle avait découvert la *Transalpina-Depauperata* au lieu

même où je me trouvais. Les gracieuses *Ergane-Stefanellii* voltigeaient le long de cette côte inaccessible, et en bas, dans la plaine, j'apercevais, blanchissante, la pierre sur laquelle, en mai, les *Pamphila Lefebvrii* de la première apparition aimaient à se reposer. Maintenant, rien. Il faudra que pour le moins, un mois s'écoule, pensais-je avec peine, avant que de nouveaux papillons n'éclosent.

Mais mon regard, qui se promenait indifférent d'une chose à l'autre, se fixa sur un point où l'attirait une petite tache rouge qui se détachait au milieu d'un buisson en fleurs de *Rosmarinus officinalis*. Mon cœur bondit. Seul un Entomologiste peut comprendre l'émotion que j'éprouvai à cet instant.

Incontinent, je fus debout; à la place du malade s'était levé l'homme dont 26 ans de recherches et d'études consacrées aux Lépidoptères ont toujours réconforté la vie.

C'était précisément une gracieuse minuscule *Zygæna Transalpina*, tout récemment éclose. Cette apparition inattendue m'avait rendu les forces et je voulus voir s'il n'y avait pas d'autres exemplaires. En haut et en bas, à travers la pente raide, je pus, en chassant jusqu'au soir, trouver quatre exemplaires dont un, un peu endommagé, volait certainement depuis quelques jours déjà.

Donc de petits exemplaires de la *Zygæna Transalpina-Maritima* commencent ici à éclore dès la seconde décade de janvier. En 1909, j'en trouvai le 27 mars, et en 1910, je considérai comme un fait extraordinaire d'en trouver le 24 février.

Dans les jours suivants, j'ai trouvé encore quelqu'autre *Maritima;* mais l'époque normale de l'éclosion de l'Espèce est le mois d'avril. Alors exclusivement le long des flancs de la colline Solaro, les *Transalpina-Maritima* volent en assez grand nombre, aux heures les plus chaudes du jour; mais à ces heures-là, comme le terrain est si accidenté et que le vol des *Zygæna* est très agité, il est presque impossible d'en capturer.

Au contraire, au coucher du soleil, les *Zygæna* se reposent tranquillement sur les tiges des plantes; on les trouve souvent accouplées; il est alors aisé de les faire tomber dans le filet et de

les piquer sans même qu'elles paraissent se réveiller. En mars, on trouve en même temps les chenilles sur les genêts, les chrysalides collées sur les pierres ou sur les tiges, et les insectes parfaits.

La forme à 4 taches (*Transalpina-Maritima*, Obthr.) domine. L'Aberration à 3 taches (*Impar*, Obthr.) est aussi fréquente. Nombreux sont les exemplaires de transition chez lesquels la tache apicale, à l'aile supérieure, est plus ou moins visible. Quant aux individus à 2 taches (*Depauperata*, Trti), ma femme Clorinda en trouva un exemplaire parfait, le 14 avril 1910, en mon absence; moi-même, quelques jours auparavant, j'avais trouvé une *Impar* avec la tache costale à peine visible.

La bordure noire des ailes inférieures tend souvent à s'élargir; mais je considère comme rares les exemplaires chez lesquels cette tendance est exagérée au point que la tache rouge des ailes inférieures se trouve totalement entourée par le noir (*Pseudosorrentina* et *Pseudomaritima*, Trti).

L'annulation rouge de l'abdomen est extrêmement rare. Presque toutes les *Annulata*, Trti, ont été découvertes par ma fille.

La remarquable forme *Depuncta*, Trti, est aussi très rare. C'est tout à fait exceptionnellement qu'on a capturé des individus dans lesquels la tache apicale du dessous de l'aile supérieure est totalement disparue et où la bordure noire des ailes inférieures, au lieu d'être sinueuse et dentelée, paraît d'une largeur uniforme. Cette *Zygæna* diffère certainement beaucoup de la *Transalpina* typique et de toutes ses autres mutations.

La *Adflata*, Trti, entièrement parsemée, sur les ailes inférieures, d'une poussière d'or, est à mes yeux la plus belle des *Zygènes* italiennes. En deux ans de recherches très attentives, j'en ai trouvé environ 20 exemplaires.

Il me reste à donner idée d'une forme spéciale dont j'ai rencontré bon nombre de femelles, mais jamais aucun mâle; les taches des ailes antérieures, au lieu d'être limitées par un liséré noir extrêmement fin, sont entourées de blanc, à peu près comme dans la *Carniolica*. Ce caractère très apparent chez le papillon vivant, s'atténue beaucoup lorsque la *Zygæna* se dessèche.

Toutes ces formes grandes, robustes, colorées avec intensité, dérivant de la race *Maritima*, Obthr., se développent depuis la mi-janvier jusqu'à la fin d'avril. Dans cette période de temps, on ne trouve aucune autre Espèce de *Zygæna* aux environs de Formia.

Quand, au mois de juin, on passe de la colline Solaro, dont la plus grande élévation est d'environ 70 mètres, aux hautes cimes des Monti Aurunci, la *Zygæna Transalpina* se montre, passablement répandue, mais point abondante, et exclusivement dans les formes qui dérivent de la race *Sorrentina*, Stgr.

Les exemplaires sont plus petits, moins colorés, plus grêles et ont une tendance au mélanisme; de plus, les mœurs changent énormément, ainsi que la manière de voler. La *Sorrentina* vole comme un éclair; mais en ligne circulaire et non pas droite comme la *Maritima*, et elle suit une trajectoire déterminée; de sorte que si le chasseur manque son coup, il peut être sûr de voir la *Zygæna* repasser de nouveau devant lui. Le difficile, c'est de la découvrir à temps. Je n'ai jamais trouvé d'individus posés, en vue, sur les tiges des plantes, parce que quand la *Sorrentina* s'arrête sur une broussaille, elle a soin de se cacher là où les tiges et les feuilles sont plus épaisses.

J'ai trouvé toujours la *Sorrentina* parmi les *Salvia* et seulement en juin, au centre du massif des Aurunci : à Polleca (600 mètres), à la Forcella d'Egneri (800 mètres), le long de la Vallée de Canale (900 mètres), dans la Vallée de Petrella (1.000 mètres), au mont Petrella (1.500 mètres).

Les exemplaires étaient assez rarement parfaits; leur vol très rapide les endommage promptement.

La forme qui domine est celle à 3 taches qu'on peut appeler classique; mais la forme à 4 taches n'est pas rare. Est également commune la mutation *Depuncta*, Trti, qui, comme l'on a vu, est au contraire extrêmement rare dans la race *Maritima* des collines de faible élévation.

Une seule *Sorrentina* jaune fut prise par ma femme à Polleca, le 22 juin 1909.

Au mont Cairo, j'ai aussi trouvé, mais à la fin de juillet, des *Sorrentina* identiques à celles des Monti Aurunci.

Le long de la route carrossable mais à pentes raides qui va d'Atina à S. Biagio Saracinisco, on retrouve à la fin de juillet et aux premiers jours d'août la *Zygæna Transalpina*, mais presque exclusivement en forme de la race *Calabrica*, Calberla. Les petites et très obscures *Zygènes* ont des mœurs très différentes des *Maritima* de Formia et des *Sorrentina* des pentes du Petrella; elles volent peu et préfèrent se tenir posées en petits groupes de 2 ou 3 exemplaires sur les fleurs des *Scabieuses*. En plein midi, elles se laissent prendre par les antennes, et si elles se décident à fuir, elles reviennent souvent, après un vol bref, incertain, mal assuré, soit sur la fleur même qu'elles ont quittée, soit sur une fleur voisine.

Elles sont extrêmement fragiles et délicates. En 1910, j'en ai trouvé environ 60 exemplaires, tous quelque peu endommagés.

Les ailes postérieures sont toujours fort obscures et, en beaucoup de cas, totalement noires. Ce n'est qu'exceptionnellement que j'ai trouvé des exemplaires tendant à la race *Sorrentina*. La coloration est rouge, rose ou jaune; la forme *Depuncta* est dominante.

En ce qui concerne les formes roses (*Roseopincta* et *Rhodomelas*) décrites par le comte Turati, je ne pourrais affirmer que j'en ai recueilli. Souvent, il est vrai, j'ai trouvé des *Sorrentina* et des *Calabrica* avec les points des ailes supérieures et la partie des ailes inférieures colorés d'un beau rose incarnat; mais ces exemplaires n'étaient pas absolument parfaits. Les *Maritima* de Formia, qui sont indubitablement d'un rouge très vif, deviennent roses après une exposition prolongée au vent et à la pluie.

Les formes de *Transalpina* qui se trouvent dans la zone du Latium méridional, exploré par moi, sont donc les suivantes :

I° *Maritima*, Obthr., avec les mutations : *Adflata*, *Annulata* et *Pseudomaritima*, toutes les trois décrites par le comte Turati.

II° *Impar*, Obthr., de laquelle dérivent : *Adflata*, *Annulata*, *Depauperata*, *Depuncta* et *Pseudosorrentina*, également de Turati.

III° *Sorrentina*, Stgr. et *Boisduvalii*, Costa; aussi elles, avec la modification *Depuncta*.

IV° *Sexmacula* Dz. et *Xanthographa*, Germ.

V° *Calabrica*, Calb. et *Zickerti*, Hoff., avec la modification *Depuncta*, Trti.

VI° *Hexamacula*, Trti et *Sexmaculata*, Dz.

Formia, 23 Janvier 1911.

ORAZIO QUERCI.

IV

Documents concernant les SOMABRACHYS

(Famille des MEGALOPYGIDÆ)

Il y a relativement peu d'années que sont connues quelques Espèces algériennes du genre *Somabrachys*. Elles sont difficiles à distinguer entre elles. Je n'ai pas cru pouvoir mieux faire que de demander à M. Harold Powell et à M. Holl leurs notes relatives aux *Somabrachys*.

Je les publie textuellement dans cet ouvrage, en priant ces Entomologistes si consciencieux et si dévoués aux progrès de notre Science, de recevoir l'expression bien cordiale de ma meilleure gratitude.

Voici d'abord les notes écrites par M. Harold Powell :

« Notes sur les SOMABRACHYS des environs de Géryville (Sud-Oranais).

Un des principaux buts de la campagne entomologique que j'ai entreprise pendant l'année 1910, pour M. Charles Oberthür, a été l'étude des *Somabrachys* algériens. Ce Genre, le seul reconnu comme représentant la famille des *Megalopygidæ* dans la zone paléarctique, comprend plusieurs Espèces Nord-Africaines, dont quelques-unes se ressemblent tellement à l'état d'*imago* qu'il existe encore des doutes sur leur identité spécifique. Il importait donc de connaître les premiers états de certains de ces insectes, d'observer et de comparer leurs mœurs et les époques d'éclosion, et de prendre le plus grand nombre possible de papillons pour pouvoir disposer

d'une documentation suffisante. Le choix de Géryville comme centre d'opérations a été assez heureux. La faune et la flore de Géryville sont celles des Hauts-Plateaux; mais le voisinage de la région saharienne lui vaut certaines espèces qu'on ne trouverait probablement pas sur la lisière septentrionale de ces Plateaux.

Par contre, bon nombre de Lépidoptères habitant la région montagneuse du Tell, immédiatement au Nord des Plateaux, manquent à Géryville. Le genre *Somabrachys* y est bien représenté. J'ai rencontré cinq espèces certainement distinctes. A en juger par mes chasses de Sebdou (Oran) en 1907, de Khenchela (Constantine) en 1908 et de Géryville, cette année, j'arrive à la conclusion que la province d'Oran est plus riche en espèces de ce genre que celle de Constantine; mais il faut dire qu'à Khenchela je n'ai eu connaissance que des chenilles; je n'y étais plus à l'époque des papillons.

Je suis arrivé à Géryville le 9 mai. La saison était en retard, et ce retard s'est accentué ensuite à cause du temps froid et souvent pluvieux qui a persisté jusqu'à la fin du mois. J'estime donc qu'au commencement de juin, le retard sur la normale était d'environ 15 jours. Les *Zygæna Loyselis* et *Favonia*, par exemple, rencontrées par le L[t] Lahaye à Géryville, au mois de mai (dernière quinzaine?) 1886 (*Etudes d'Entomologie;* XIII[e] livraison, p. 20), n'ont commencé à éclore, cette année, que le 10 juin.

Je n'ai pas à me plaindre de ce retard, qui m'a permis de prendre en bon état certains papillons qui, en saison normale, auraient été passés au moment de mon arrivée. Les chenilles de *Somabrachys* ont subi sans doute l'influence du temps anormalement froid. Sans cela je n'aurais peut-être pas pris celles d'une petite espèce qui ne se rencontraient déjà plus, à partir du 25 mai 1910.

GÉNÉRALITÉS

Les *Somabrachys* ont, à l'état de chenille et de chrysalide, quelques points de ressemblance avec les *Zygæna*. A l'état parfait, les ♂ ont certains caractères qui paraissent les rapprocher des

Psyche, tels que l'élasticité du corps et l'apparence des ailes. Les affinités existant entre les Megalopygides et les Cochlidides (Eucleides) sont connues. Ce sujet a été traité par M. Tutt dans son ouvrage *A Natural History of the British Lepidoptera;* Vol. I, pages 116-123.

Leurs cocons bruns, cylindro-ovoïdes, ont beaucoup de ressemblance avec ceux des Lasiocampides.

J'ai souvent eu occasion de constater que les poils des chenilles de *Somabrachys* sont irritants et que les cocons sont également eux-mêmes fortement irritants, à cause sans doute de quelques poils adhérents. Après avoir manipulé des chenilles, il m'est arrivé de me frotter l'œil ou la figure avec la main. Presque aussitôt j'ai ressenti des démangeaisons avec enflures et boutons durs et blanchâtres sous la peau. J'ai eu une fois une paupière tellement enflée que j'ai eu de la peine à ouvrir l'œil pendant plusieurs heures.

Après avoir déterré et ouvert des cocons, j'ai eu de petits boutons entre les doigts, dans la paume des mains et en plus grand sur les poignets et les bras. L'irritation est extrême. Le meilleur remède paraît être le formol en solution forte. La démangeaison revient par intermittences, pendant deux ou trois jours. Chaque fois que j'ai eu à manier des cocons, j'ai souffert de cette façon.

Les *Somabrachys* éclosent vers la fin de l'été. Cette année, les premiers sujets ont paru à la lumière le 24 août, et la même nuit, j'ai eu les deux premières éclosions en captivité. J'ai pris les derniers le 10 octobre; mais à partir de la fin septembre, on ne prenait plus de sujets frais. Toutes les espèces n'éclosent pas à la même époque. Les premières fraîcheurs nocturnes annonçant l'approche de l'automne déterminent la métamorphose de la chenille, qui, pendant les mois de grosse chaleur, reste à l'état léthargique dans son cocon enfoui sous terre. Les métamorphoses ne commencent guère avant le 15 août. Le 10 août, j'ai déterré un certain nombre de cocons de trois espèces. En les ouvrant j'ai trouvé, dans certains cas, des chenilles mortes et desséchées, généralement dans des cocons mal bâtis, sans grande résistance. Dans d'autres il y avait des chenilles vivantes, de couleur blanc jaunâtre pâle, bien dimi-

nuées en longueur; presque toute couleur vive ou foncée ayant disparu. Elles ressemblent un peu, en cet état, à de gros asticots courts, et sont de consistance très molle. Aucune chrysalide encore à cette époque. Ce n'est pas avant le 17 août que j'ai trouvé, en ouvrant un cocon, une chrysalide ♂, suivie d'autres, ♀ et ♂, le 26 août, et ainsi de suite. Dans certains cas rares, les chenilles, au lieu de se chrysalider au bon moment, restent à l'état torpide, sans qu'on puisse expliquer pourquoi. J'ai ouvert un cocon fin septembre qui contenait une de ces chenilles. Elle s'est desséchée vers le 15 octobre, sans se transformer. J'ai déjà noté pareil fait en 1908. Fin juillet de cette année, j'ai ouvert un cocon bien formé qui contenait une chenille non transformée. Cette chenille a vécu tout l'hiver dans son cocon, dans lequel je n'avais fait qu'une petite ouverture. Elle a fini par se dessécher au printemps 1909.

Les chenilles du genre *Somabrachys* ont une certaine ressemblance avec celles du genre *Zygæna*. Elles ont à peu près la même forme et les mêmes dimensions moyennes. Leurs mouvements sont lents. La tête est généralement cachée par le rebord antérieur du prothorax. Le cou est rétractile, se télescopant dans le prothorax. Elles sont caractérisées spécialement par deux paires de pattes membraneuses supplémentaires, une paire sur le 2e segment de l'abdomen et une paire sur le 7e segment de l'abdomen. Ces pattes supplémentaires sont moins développées que les autres et elles ne possèdent pas de crochets. La chenille s'en sert en marchant, comme points d'appui; mais elle ne peut naturellement pas, avec elles, saisir et tenir un objet, comme avec les pattes munies de crochets. Un autre caractère important est la présence sur chacun des huit premiers segments de l'abdomen d'une fente verticale entre deux lèvres chitineuses noires, montées sur une petite élévation charnue. Cet organe se trouve entre la verrue dorsale (tubercules I et II réunis?) et le stigmate, mais un peu en arrière. Je ne crois pas que sa fonction soit connue. C'est un problème qui reste à résoudre. Dans deux espèces que je décrirai plus loin, la fente verticale manque sur le 8e segment de l'abdomen. Je n'ai pas trouvé trace de ces fentes sur les chrysalides de *Somabrachys*, si ce n'est une

légère dépression à la place correspondante. Le rebord du prothorax est remarquablement renflé, formant capuchon, sous lequel la tête et sa gaine flexible (cou) sont généralement cachées. Ce rebord est toujours d'un rouge carminé plus ou moins vif. L'écusson est noir ou brunâtre, de forme plus ou moins triangulaire, et divisé par le milieu. Sur le 2e segment du thorax, les verrues de chaque côté du centre dorsal (formées par la réunion des tubercules I et II?) sont allongées et se courbent en avant, l'une vers l'autre, sans toutefois se rencontrer. Les autres tubercules (III et IV?) de ce segment se réunissent au bord antérieur pour former une verrue allongée, à l'exception d'une petite verrue sur la marge entre le dorsum et le ventre. Le 3e segment du thorax a les verrues près du centre dorsal (tubercules I et II réunis?) de forme ovale plus ou moins arrondie ou allongée, selon les Espèces. Les tubercules III et IV sont séparés. Sur les segments du thorax, les verrues dorsales (I et II) sont rougeâtres ou orangées, d'une teinte un peu, ou quelquefois beaucoup, plus foncée que les autres verrues du corps, à l'exception toutefois de celles des 8e et 9e segments de l'abdomen qui sont presque aussi foncées. Le clapet et la dernière paire de pattes membraneuses sont généralement carminés.

Le prothorax et le mésothorax ont assez de ressemblance avec ceux de certaines chenilles de *Lycænides*.

Les verrues formant une rangée de chaque côté du centre dorsal sur les segments abdominaux ont une forme plus ou moins allongée, selon les Espèces. Celles du 7e et surtout du 8e segment abdominal sont plus arrondies que les autres. Leur grand axe est presque vertical par rapport à la bande dorsale; c'est-à-dire qu'elles sont disposées transversalement. L'extrémité, qui touche à la bande dorsale, est cependant un peu en arrière de l'autre bout. La verrue est, en effet, légèrement déplacée par le mamelon qui porte la fente verticale et qui se trouve en dessous.

Dans une des Espèces, cette disposition oblique est accentuée.

Les verrues portent deux sortes de poils : 1° des poils de 2 ou 3 m/m de longueur, peu nombreux (de 1 à 12), blanchâtres, annelés de brun foncé comme des piquants de porc-épic, et disposés

vers les bords de la verrue; 2° des crins noirs, moitié moins longs que les autres et de quatre à six fois plus nombreux, occupant principalement les parties centrales de la verrue. Le nombre de poils varie selon les Espèces. Il y a sur diverses parties du corps des petits points chitineux noirs (*lenticulæ*) disposés symétriquement. Les stigmates sont grands, noirs, de forme arrondie-ovoïde quelquefois légèrement pyriforme.

PLANTES NOURRICIÈRES

Les chenilles des *Somabrachys* sont polyphages. Elles aiment surtout les boutons, les fleurs et les fruits; mais, à défaut, elles mangent très bien les feuilles d'un grand nombre de plantes différentes. Dans la région montagneuse du Tell et sur les Hauts-Plateaux, les Helianthèmes et les Cistes sont très souvent choisis. On trouve aussi les chenilles sur le genêt (*Retam* des Arabes), sur les fleurs de certaines Composées, Légumineuses et Crucifères, sur les *Erodium* et sur un buisson des montagnes de Géryville, l'*Ephedra nebrodensis* Tineo (*).

Une grande chenille commune à Sebdou en 1907, et que je suis convaincu d'avoir retrouvé à Géryville cette année, se tenait, dans la première localité, presqu'exclusivement sur le *Quercus Coccifera* dont elle mangeait les jeunes feuilles. A Géryville, faute peut-être de ce chêne, elle montrait une préférence marquée pour un petit buisson piquant, l'*Astragalus tragacanthoïdes*, plante de la famille des *Papilionacées*.

(*) L'*Ephedra Nebrodensis*, de la famille des *Gnétacées*, — laquelle famille se trouve classée immédiatement avant celle des *Conifères*, dans la *Flore descriptive de la France*, par l'Abbé H. Coste, — est un sous-arbrisseau dressé, à rameaux grêles, filiformes, d'un vert sombre, à chatons solitaires, les mâles petits, subglobuleux, sessiles, composés de 2 à 4 paires de fleurs de 6-8 anthères, les femelles uniflores, ovales, subsessiles, à 2-3 paires d'écailles; style court, droit, peu saillant; fruit mûr rouge, ovoïde à 1 graine. — Habite les roches calcaires dans les basses montagnes de la région méditerranéenne française et en Algérie (Abbé Coste; *Flore*; vol. III; p. 279).

Dans leur dernier stade, les chenilles mangent presque continuellement, mais lentement. Elles mangent aussi bien la nuit qu'en plein soleil. On les trouve souvent la tête et le prothorax enfoncés dans un bouton ou une capsule d'*Helianthemum* ou de *Cistus*. Elles mangent ainsi le contenu, en épargnant l'enveloppe. On les trouve quelquefois se promenant par terre, ou immobiles sur une pierre, se chauffant au soleil; mais elles sont le plus souvent sur une plante, en train de manger.

J'ai trouvé quelques chenilles dans l'avant-dernier stade.

Quand approche l'époque de la mue, la chenille se fabrique un tapis de soie pour lui servir de point d'attache, pendant ce temps. Elle reste immobile pendant 48 heures environ avant la mue, et dans cette situation ses couleurs deviennent ternes. Plus d'une fois, j'ai fait tomber une chenille dans cet état, en battant un buisson. J'ai cru d'abord qu'elle était malade, souffrant peut-être de larves de quelque parasite. Elles sont alors flasques et torpides, se retournant avec peine, si on les renverse sur le dos. En général les chenilles quelconques, qui attendent une mue, présentent des symptômes facilement reconnaissables : dilatation du prothorax par la formation de la nouvelle tête, tension de la peau et aspect plus ou moins gonflé; mais ces symptômes ne sont pas apparents chez les chenilles de *Somabrachys*. Elles ont l'air d'être mourantes. Une fois la mue passée, elles reprennent leur activité normale.

La peau est très mince, comme de la baudruche extra-fine. Dans un cas que j'ai observé, cette peau s'est détachée par morceaux comme chez les lézards, au lieu de se retirer en une seule pièce; mais je n'affirme pas que ce cas soit normal, car la petite chenille en question a été transportée dans une boîte et assez secouée pendant qu'elle se préparait à muer; dès lors le dérangement a pu entraver le fonctionnement normal de l'opération.

Quand s'approche le moment où la chenille adulte va cesser définitivement de manger, une transformation dans sa couleur s'effectue. Chez les formes ou espèces à bandes et taches grisâtres, ces parties prennent un teint vineux. Chez celles qui ont les bandes et taches mauve carmin, il y a moins de changement; mais ces

couleurs se ternissent, et les parties blanc jaunâtre se salissent, tout en prenant une apparence moins opaque. Elles descendent ensuite de la plante et se mettent à marcher. En liberté, elles doivent voyager loin à cette époque, et cependant je n'ai que bien rarement trouvé des chenilles dans cet état, à la campagne. En cage elles circulent pendant une période variant d'une journée jusqu'à trois jours, avant de s'enterrer. Elles montrent alors plus d'activité qu'à tout autre moment de leur vie, montant, descendant, fouillant un peu la terre avec la tête et repartant ensuite.

Finalement elles se décident à descendre en terre. La chenille s'enfonce presque verticalement, la tête la première. Elle se sert de ses mandibules pour saisir les parcelles de terre et les rabattre de côté, se frayant ainsi un passage. Elle disparaît en laissant un petit trou entouré des grains de sable ou de terre rejetés au commencement de ses travaux. Ce trou se bouche au bout de peu de temps, surtout dans un terrain sablonneux comme celui des Hauts-Plateaux. Le plus souvent il se bouche immédiatement et on n'en voit plus trace après la disparition de la chenille. La chenille ne se contente pas facilement d'un emplacement, du moins en captivité. J'en ai souvent vu remonter à la surface après avoir creusé pendant un certain temps, et s'en aller ailleurs.

J'ai vu notamment des chenilles des Espèces 1 et 5 (voir liste des Espèces) ressortir ainsi de terre et errer de nouveau. Je les ai vues alors pincer fortement entre leurs mandibules les fils de la toile métallique garnissant les cages, et continuer longtemps à le faire. J'en ai vu aussi mordre les autres chenilles, lorsqu'elles sont dans cet état. Le cocon est normalement placé contre un objet solide, pierre, racine ou fond de la cage. Ceci fait croire qu'à l'état sauvage, les chenilles doivent construire le cocon contre les pierres assez profondément enterrées ou contre les racines des plantes. Dans les cuvettes en zinc, remplies de terre sablonneuse, qui garnissent les fonds de mes cages, je trouve souvent des agglomérations de cocons. Parfois les cocons sont isolés, presque toujours fixés peu solidement au fond de la cuvette et recouverts de 3 à 7 centimètres de terre.

Je transcris une note datée du 5 juin :

« Dans la cage en bois qui contient les chenilles n° 1, il y a une profondeur de 7 centimètres de terre. Le flacon d'eau qui maintient leur nourriture fraîche est à moitié enterré et je remarque que beaucoup de chenilles descendent à côté de ce flacon. En le retirant doucement aujourd'hui, j'ai aperçu une chenille dans une excavation exiguë destinée à recevoir son cocon. Le cocon n'était pas encore commencé. La chenille met certainement plusieurs journées pour achever son cocon, travaillant très lentement. J'ai enlevé avec précaution la terre d'une boîte contenant deux chenilles de l'Espèce n° 4, dont une s'est enterrée, il y a au moins une dizaine de jours. J'ai trouvé les deux cocons inachevés, l'un fixé contre l'autre, au fond de la boîte, et les deux chenilles visibles sous l'enchevêtrement des soies brunes... Il y a des chenilles qui n'arrivent jamais à compléter leurs cocons, faute peut-être de conditions absolument naturelles. Celles-là s'entourent de parcelles et débris fixés lâchement, mais ne construisent pas un cocon dur. Elles vivent très longtemps ainsi, presque décolorées, molles et arrondies. Je ne crois pas qu'elles arrivent jamais à se chrysalider. Une chenille qui a été dérangée, apres avoir commencé son cocon, est destinée à périr. Elle semble avoir « perdu le fil » ; elle finit par construire un cocon lâche, incomplet, ou bien elle se contente de faire un tapis qu'elle enduit de vernis comme elle aurait fait pour l'intérieur du vrai cocon ».

Quoique la chenille achève lentement le cocon, je crois que le cas cité où au bout d'une dizaine de jours, une chenille n'avait pas terminé son cocon, est exceptionnel.

A l'époque de la descente des chenilles dans la terre, celle-ci est souvent mouillée par des averses. Le mois de mai a été anormalement pluvieux en 1910 et les averses ont été fréquentes dans les premiers jours de juin. Les habitants de Géryville me disent que ces averses orageuses et courtes ne sont pas rares vers la fin du printemps et au commencement de l'été (*). Le terrain des environs

(*) Je les ai remarquées du reste à Sebdou et à Khenchela, en 1907 et en 1908.

de Géryville, de nature assez sablonneuse, forme néanmoins une croûte dure en temps sec, et les averses facilitent certainement le travail des chenilles, en ramollissant cette croûte. Dans les cages j'ai remarqué qu'elles choisissaient de préférence une partie de la terre légèrement humide.

La terre sèche très rapidement dans ce climat sec, et les retardataires, comme les espèces nos 4 et 5 *b*, 5 *c*, ne profitent pas de cette humidité du sol, parce qu'à partir de mi-juin la pluie ne tombe plus ».

Voici maintenant copie d'une note datée du 19 août :

« Toutes les chenilles de *Somabrachys* descendent assez profondément dans la terre. Dans les cages, il y a une épaisseur de terre variant entre 3 et 7 centimètres. Je trouve presque toujours les cocons au fond et agglomérés. J'arrose légèrement, de temps à autre, le dessus de la terre, mais ceci ne doit pas être bien nécessaire. Dans la nature la terre est sèche jusqu'à une grande profondeur pendant environ 3 mois en été; les gouttes de pluie qui tombent parfois l'après-midi ne suffisant pas à la mouiller ».

Si, au courant de l'été, on ouvre un cocon, on trouve la chenille bien changée. Elle est décolorée, rétrécie, en forme presque de boulette, la tête disparaissant dans le prothorax qui fait saillie tout autour; les pattes écailleuses écartées fortement; les pattes membraneuses presqu'absorbées par les segments qui les portent, ainsi que les verrues ou tubercules. Les petits crins noirs que portent ces verrues restent fixés, mais ils sont aplatis et en désordre.

Presque tous les longs crins bicolores ont disparu. Ils ont été retirés, je suppose, pour rentrer dans la composition du cocon, et il me semble probable que ce sont ces longs crins qui possèdent la propriété urticante. Les segments thoraciques sont très rétrécis, s'il s'agit d'un sujet ♀, et les crins sont plus fourrés, sur ces segments. Les fentes verticales sur les côtés des segments abdominaux ont presque disparu, laissant seulement une tache brunâtre. Les stigmates ne subissent pas de changement. Les bandes foncées ont disparu plus ou moins entièrement; celle qui se conserve le mieux

est celle du centre dorsal. La couleur est d'un mastic pâle. En cet état, la chenille, dérangée, se meut dans des contorsions rotatives, lentes. Le cocon, débarrassé des grains de sable et de la terre adhérente, ressemble assez à celui de *Lasiocampa quercus* comme forme, couleur et consistance. Il est, naturellement, beaucoup plus petit. La forme normale est cylindro-ovoïde, un peu tronquée à un bout (celui par lequel sort le papillon). Cette forme est souvent modifiée par les corps durs contre lesquels le cocon est appliqué. La couleur est d'un gris brun ou brun, plus ou moins foncé, et la surface est unie, même un peu luisante. L'enveloppe extérieure est fine, papyracée, brune ou d'un gris brunâtre. Elle n'a pas même l'épaisseur d'un papier à cigarette et ressemble par transparence à ce papier mou dont se servent les pharmaciens et marchands de vins, pour envelopper les grosses bouteilles.

Vient ensuite une croûte de terre finement pulvérisée, ou de sable fin, contre laquelle l'enveloppe extérieure est collée (on peut enlever cette enveloppe par pièces, en la soulevant et en tirant). Cette croûte a été évidemment préparée avec le liquide sécrété par la chenille. Elle est dure, mais cassante, et se pulvérise facilement. Son épaisseur varie. Elle est d'un millimètre au plus; quelquefois d'un cinquième de millimètre seulement et peut varier dans le même cocon. Intérieurement elle est enduite d'un vernis brun foncé brillant. La couche de vernis se pulvérise avec la croûte terreuse. Je n'ai pas pu la détacher. Sur le vernis repose la chenille et, plus tard, la chrysalide.

Le bout du cocon qui sert de passage au papillon au moment de l'éclosion est un peu moins épais que le reste. Extérieurement on aperçoit une interruption dans l'enveloppe papyracée qui vient faire rebord autour du dôme terminal qui est en légère dépression. On pourrait croire à un opercule; cependant, si on dissèque le cocon, on ne trouve pas d'interruption dans les couches inférieures. Tout paraît uni et continu. Il n'y a qu'une petite réduction extérieure, nettement délimitée, de l'épaisseur de la croûte terreuse, puis l'interruption de l'enveloppe extérieure. Le dôme est composé du même matériel que le reste du cocon. Il paraît probable que la

chenille commence d'abord à confectionner le corps du cocon, ajoutant ce bout un peu plus tard, et terminant le tout ensemble. Pour cela, il faut supposer qu'elle fait une provision de terre à l'intérieur, pour servir de matériel, et qu'elle l'utilise jusqu'au dernier grain, puisqu'il n'en reste pas un atome dans la cellule vernie.

Le diamètre du dôme terminal est assez variable.

Rarement le dôme reste attaché au cocon par une charnière, après la sortie du papillon. Généralement il est complètement démoli.

La chenille ne se donne pas beaucoup de place dans son cocon. Elle y est assez serrée.

Au commencement des éclosions, j'ai écrit les notes suivantes :

« Pour quitter son cocon, le *Somabrachys* pratique un grand trou dans un des bouts du cocon. Le bord de ce trou est rond, assez net. Quand il s'agit d'un mâle on trouve quelquefois des poils du thorax adhérents.

A l'ouverture pratiquée dans le cocon, il y a parfois un couvercle resté attaché par une charnière. Dans ce cas, on peut refermer le cocon et il paraît intact. Mais, en règle générale, il ne reste pas de couvercle attaché. Le papillon se fraye ensuite un passage dans la terre et sort en laissant un trou circulaire. Le passage fait par la chenille en descendant peut lui faciliter la traversée de la croûte, souvent très dure, mais pas toujours, car la pluie doit combler ces passages; elle tombe souvent aux mois de mai et juin, et d'autres accidents aussi doivent les détruire. Dans mes cages, ces passages ont été bouchés depuis le début, dans la plupart des cas, et cependant les *Somabrachys* éclos jusqu'à ce jour n'ont pas eu de difficulté à sortir de terre. Je ne sais pas même s'ils suivent les passages faits par les chenilles; en tout cas, j'ai vu des trous d'éclosion perforant des croûtes très dures, de consistance unie ».

J'ai écrit plus tard :

« Je n'ai pas encore pu voir un *Somabrachys* au moment précis où il est en train de sortir de terre. Les *Somabrachys* se servent peut-être d'un liquide pour ramollir la terre très dure qui a été

mouillée et qui, en séchant, forme une croûte presque de brique. On y voit les trous ronds que les papillons ont percés en sortant ».

Néanmoins, au mois de septembre, j'arrosais légèrement, presque tous les jours, la surface du sol pour ramollir la croûte et faciliter les sorties. C'est après les petites pluies de septembre que les espèces n°s 5 *b*, 5 *c* et 4 ont paru en abondance.

Les chrysalides sont de consistance molle comme du mastic. Le côté sur lequel elles reposent s'aplatit. Les segments libres et mobiles de l'abdomen sont nombreux; les gaines des antennes et des pattes sont libres ou presque libres. Celles des pattes se touchent; mais on peut les séparer si facilement sans les endommager qu'on ne peut pas les dire « soudées », et leurs extrémités sont complètement détachées du corps.

Chez les mâles, les ptérothèques n'étant pas soudés partout au corps, on peut les relever et examiner l'abdomen en dessous. Les yeux sont grands chez les ♂, plus petits chez les ♀. Les gaines des pattes sont volumineuses, formant ensemble un paquet proéminent. Les premières pattes sont spécialement fortes. Les palpes labiaux sont représentés par deux petites projections un peu écartées à leurs extrémités libres. Vues de profil, ces deux projections donnent l'illusion d'un bec d'oiseau. La tête est penchée du côté ventral. Chez la ♀, le thorax est beaucoup moins développé que chez le ♂, et petit, par rapport au gros abdomen. Les gaines des antennes sont courtes et libres chez la ♀, longues et épaisses chez le ♂, encadrant ses pattes, mais non soudées à vrai dire. Les antennes ont un sillon central. La couleur générale est d'un jaune blanchâtre très pâle; thorax, gaines des antennes et des pattes un peu brunâtres; celles-ci à demi-transparentes et à surface luisante. Les ptérothèques (chrysalide ♂) sont à demi transparents et luisants également. L'abdomen est plus mat. Les deux derniers segments de l'abdomen qui portent les genitalia et l'anus sont transparents chez la ♀.

Lorsque l'*imago* est en train de se former, la couleur de la chrysalide subit naturellement des modifications. Les yeux se foncent d'abord et noircissent ensuite; les pattes et le thorax se

foncent; chez les ♂, les ptérothèques deviennent opaques, de couleur de mastic d'abord pâle, ensuite grisâtre. Chez la ♀ les plaques brunes dorsales transversales, des segments abdominaux se dessinent sous la peau et il se forme une ligne couleur plomb, de chaque côté du ventre, à partir du 6ᵉ segment abdominal jusqu'au dernier. Les fentes verticales, si remarquables dans la chenille, n'existent pas dans la chrysalide. On remarque tout au plus une légère dépression sur chaque segment abdominal au-dessus du stigmate. Chez les espèces dont les chenilles ont une bande dorsale foncée, les chrysalides ont une double ligne dorsale brune sur les segments abdominaux. Cette ligne est plus ou moins distincte et me paraît généralement mieux marquée chez les ♀ que chez les ♂.

La peau de la chrysalide est extrêmement mince.

Les chrysalides, une fois enlevées du cocon, se dessèchent assez rapidement, tout en conservant longtemps la vie; l'abdomen se rétrécit et les proportions sont vite faussées.

Si on veut avoir des éclosions, il ne faut pas ouvrir les cocons; car, à moins que les chrysalides ne soient sur le point d'éclore, elles périront sûrement.

L'état de chrysalide dure, autant que j'ai pu savoir, de 15 à 20 jours, et ne doit pas dépasser un mois en tout cas. L'éclosion du papillon ♂ a lieu ordinairement entre 6 heures et 9 heures du soir. Pour les espèces qui paraissent dans la seconde moitié de septembre, l'éclosion a souvent lieu de meilleure heure, ce qui est tout naturel, puisque la nuit tombe plus tôt. L'espèce nº 3 m'a souvent donné des éclosions ♂ après minuit; les autres espèces plus rarement. Pour les ♂, les limites sont de 5 heures du soir à 2 heures du matin. Les ♀ éclosent moins régulièrement. Elles sortent de terre presque toujours plus tard que les ♂. Beaucoup sont écloses dans mes cages après minuit, et même après 2 heures du matin. Mais j'ai eu des éclosions de ♀ quelquefois de bonne heure, dans la soirée, et 4 ou 5 de l'espèce nᵒˢ 5 *b*, 5 *c* sont sorties de terre entre 1 heure et 3 heures de l'après-midi.

Aussitôt arrivé à l'air libre, le ♂ se traîne rapidement jusqu'aux parois de la cage et grimpe sur la toile métallique. Son corps est

gros. Le plus souvent il ne s'arrête qu'en arrivant au plafond de la cage, et là il s'accroche en laissant pendre ses petites ailes et son corps. Les ailes se développent rapidement et son corps diminue. Il se tient immobile, les ailes pendantes, pendant vingt minutes environ; puis, en faisant deux ou trois petits mouvements convulsifs, il les ramène en forme de tente. Quarante minutes ou une heure plus tard, il relève légèrement ses ailes et se met à trembler. C'est le moment de le tuer, car une minute plus tard il se mettrait à voler, et son vol bourdonnant, quoique moins violent que celui des *Psyche* ♂, l'abîmerait rapidement dans la cage. En général, les ♂ se mettent à voler environ 1 h. 1/4 après la sortie de terre. J'en ai vu voler en moins d'une heure, mais quelquefois ils ne se mettent à voler que trois ou quatre heures après. Gardé, vivant en cage, le ♂ vole beaucoup. Il continue à voler pendant le jour par intermittences, surtout l'après-midi. Il use rapidement ses ailes. Ce sont les pointes des premières ailes qui s'abîment d'abord, puis les franges et les écailles s'en vont, et quand il ne lui reste plus que les bases des ailes, il continue à bourdonner tantôt sur le dos, tantôt sur le ventre, au fond de la cage. Il meurt le surlendemain de son éclosion. A l'état libre il vit peut-être plus longtemps, mais son existence ne doit jamais être bien longue. Charles David, qui m'aidait dans mes chasses, a vu voler un ♂ de l'espèce n° 5 *b*, 5 *c* après le lever du soleil au Djebel Ksel, et mon jeune ami Paul Terrien, qui s'intéressait beaucoup aux chasses et observations entomologiques que je faisais, m'a assuré avoir vu voler plusieurs mâles de la même espèce vers 6 heures du matin, au col du petit Méchéria, à environ 12 kilomètres de Géryville. Pour ma part, je n'ai jamais vu voler un *Somabrachys*, le jour, à la campagne. Les papillons se cachent très bien, se fourrant probablement dans les touffes de plantes, alfa et autres. Nuit ou jour, je n'ai jamais trouvé une ♀ à la campagne, et cependant j'ai souvent cherché, surtout la nuit avec une lanterne, sur l'herbe dans des localités où les mâles volaient en abondance.

En captivité, les ♀ se tiennent immobiles sur la toile des cages pendant des périodes plus ou moins longues, l'extrémité de l'ab-

domen un peu relevée et l'oviducte éjecté. Assez souvent les ♀ restaient ainsi immobiles pendant 48 heures; dans d'autres cas, elles étaient inquiètes, changeant souvent de place, ou marchant pendant des heures sans se reposer. J'ai remarqué cette inquiétude principalement chez les espèces n°s 1 et 3.

J'ai essayé plusieurs fois d'obtenir des accouplements, en laissant ensemble des ♂ et ♀ des espèces n°s 5 *b*, 5 *c* et 1. Malheureusement aucun accouplement n'a eu lieu à ma connaissance. Les mâles volaient, s'abîmaient, mais ne semblaient que peu attirés par les ♀. J'ai laissé dans leurs cages quelques ♀ jusqu'à leur mort, mais elles n'ont jamais pondu. Elles vivent bien plus longtemps que les ♂.

Extrait des notes du 15 septembre :

« Dans la nuit du 14 au 15 septembre, à une heure très avancée (je me suis couché à minuit, croyant les éclosions terminées), il est éclos encore un ♂ de l'espèce n° 5 *b*, 5 *c*. Ce matin, je l'ai trouvé bourdonnant dans la cage et déjà assez abîmé. Je ne l'ai pas tué, espérant voir éclore une ♀ avec laquelle il pourrait s'accoupler. Pendant la journée, il a volé à plusieurs reprises. Dans l'après-midi il a volé presque continuellement et a réduit ses ailes à des moignons. Ce soir, ce mâle reste bien tranquille, et je crois qu'il est déjà à la fin de sa vie. Aucune ♀ n'est éclose ».

Les *Somabrachys* ♂ viennent très bien à la lumière. Ce sont souvent les premiers papillons qu'on voit autour de la lampe, le soir, et ils viennent même par clair de lune et par temps de vent, moins abondamment cependant qu'en temps sombre et calme. C'est entre 7 h. 1/2 et 10 heures qu'on en prend le plus, mais ils volent plus ou moins, toute la nuit. La petite espèce n° 2 ne paraît généralement que vers 10 heures du soir; on en prend quelquefois dès le début de la chasse. A mesure que la nuit s'avance, la proportion des sujets frais diminue. Leur vol est rapide et irrégulier, ayant assez d'analogie avec celui de *Thaumetopoea Herculeana* ♂ qui paraît à la même époque. Au lieu de voler directement vers la cage qui protège la lumière, ils tombent le plus souvent à terre à quelques mètres de distance et avancent en bourdonnant par terre, s'embrouil-

lant dans les touffes d'Alfa, d'*Helianthemum*, etc., au détriment de leur fraîcheur. Nous avions l'habitude de tendre un drap blanc par terre, devant le trépied qui portait la grande lampe à acétylène, du côté opposé au vent. Ce drap était éclairé par une des petites lanternes à main. Les papillons tombaient sur le drap à leur arrivée, et on pouvait alors les prendre dans des flacons à cyanure, à grande ouverture, sans qu'ils s'abîment trop. Si on donne un petit coup de doigt ou de pince à un *Somabrachys* qui est en train de se débattre sur le drap, il cesse subitement ses mouvements et fait le mort. On peut alors le retourner sur le dos, le prendre par les pattes et le mettre dans le flacon à cyanure.

En le prenant au filet, le petit choc qu'il reçoit produit le même effet. Il faut faire attention à ce que les bords du drap touchent bien à terre, autrement les *Somabrachys* qui arrivent passeront bien souvent en dessous et risqueront de s'abîmer. Ils résistent bien au cyanure, et il faut les laisser au moins deux heures dans les flacons pour rendre leur mort bien certaine. Le temps nécessaire pour les tuer varie naturellement selon la force du flacon et l'âge du papillon; un sujet frais résiste bien mieux qu'un autre qui a volé deux ou peut-être trois nuits. Les flacons que j'emploie tuent un papillon ordinaire dans 15 ou 20 minutes, mais il m'est arrivé de voir revenir des *Somabrachys* après un séjour de plus d'une heure dans ces mêmes flacons. Les *Zygæna* résistent aussi d'une façon remarquable au cyanure, mais tandis qu'elles restent longtemps visiblement vivantes, les *Somabrachys*, au contraire, paraissent assez rapidement asphyxiés. Ils ne le sont qu'en apparence. J'ai pris l'habitude de les laisser 20 minutes dans les flacons, avant de les piquer dans la boîte de chasse, ce qui les paralysait jusqu'à la fin de la chasse. Ensuite je les remettais dans les flacons où je les laissais jusqu'au matin.

Chez des sujets revenus à la vie pendant la nuit, j'ai remarqué, le matin, que quelques-uns avaient les abdomens énormément distendus d'air, gonflés comme des ballons. Ceci s'est passé chez l'espèce n° 1.

Parasites et autres ennemis :

J'ai remarqué que les chenilles de *Somabrachys* habitant la montagne sont souvent atteintes d'un petit pou rouge qui se tient : sous le rebord latéral, dans les incisions des segments, à côté des pattes et plus rarement entre les tubercules de la surface latérale. Ce pou est rouge, luisant, de forme ovale, avec de petites pattes filiformes. Il me rappelle celui qui fréquente certains papillons, les *Erebia* de haute montagne par exemple. J'en ai compté jusqu'à 10 sur une seule chenille. Les chenilles n'en paraissent pas gênées et n'en souffrent pas, je pense, à la longue. On peut les détacher facilement. L'espèce n° 5 *b*, 5 *c* paraît être préférée par ce pou; beaucoup de chenilles trouvées sur le Djebel Bouderga les 7, 8, 9 et 10 juin s'en trouvaient atteintes, tandis que celles de l'espèce n° 3 n'en avaient que rarement. Les chenilles n°s 5 *b*, 5 *c* étaient fort abondantes, fin juin, sur le Djebel Ksel, et j'ai noté que quelques-unes portaient des poux dans les replis de la peau, mais moins, en proportion, que celles prises sur le Bouderga. Je n'ai pas rencontré ce pou chez les chenilles de la plaine, ni au-dessous de la cote 1500, en montagne.

En fait de parasites nuisibles je n'ai remarqué que des Diptères. En ouvrant des cocons, le 10 août, j'ai trouvé dans un cocon de l'espèce n° 5 (la chenille était de la forme 5 *b*) un asticot à demi-transparent, de couleur paille blanchâtre. Il ne restait rien de la chenille; je n'ai même pas trouvé sa peau. Cet asticot, que j'ai laissé dans le cocon, est encore vivant le 17 novembre et n'a pas changé en apparence. Il est de taille inférieure à celle de la chenille, quand elle est descendue en terre.

Je n'ai pas retrouvé pareil asticot. (Voir note supplémentaire sur les parasites.)

Les cocons des espèces n°s 1 et 3 contiennent assez souvent des puparia de Diptères qui se ressemblent et sont, sinon de la même Espèce, au moins du même Genre. Ceux de l'espèce n° 1 sont plus foncés et plus grands que ceux de l'espèce n° 3.

Voici ce que j'ai écrit le 6 septembre :

« En ouvrant quelques cocons de l'espèce n° 1, j'ai trouvé une bien grande proportion de chenilles mortes et desséchées, et, dans deux cas, des puparia d'un Diptère. Ces puparia sont à peu près cylindriques, coniques vers l'extrémité anale et tronqués à l'autre bout. Couleur acajou. Ils ont 11 $^{m}/^{m}$ de longueur sur 3.3 $^{m}/^{m}$ de largeur maximum. La peau de la chenille de *Somabrachys* morte est noircie, desséchée et bourrée dans un bout du cocon ».

Le 11 septembre, j'ai examiné des cocons de l'espèce n° 3 avec le résultat suivant dont j'ai pris note :

« J'ai ouvert quatre cocons non encore éclos de l'espèce n° 3. Dans trois de ces cocons, il y avait des puparia de Diptère ressemblant beaucoup à ceux trouvés, le 6 septembre, dans les cocons de l'espèce n° 1, mais de taille plus petite. Ils ont à peine 10$^{m}/^{m}$ de longueur. Deux sont de couleur acajou, moins foncée que chez les puparia de l'espèce n° 1. Un autre, récemment formé sans doute, est de couleur blanc jaunâtre sale. Un quatrième cocon contient une chenille (du *Somabrachys*) encore non chrysalidée, mais paraissant saine. Ceci est assez curieux, car le n° 3 est une espèce précoce et il ne doit plus en rester beaucoup à éclore (*).

Il me semble probable que les nymphes parasites resteront en cocon jusqu'au commencement de l'été prochain pour éclore au moment où les chenilles de *Somabrachys* seront prêtes à recevoir les œufs ».

J'ai modifié depuis cette opinion, car, vers la fin d'octobre, les nymphes de Diptères que j'avais sorties des cocons ont développé leurs mouches, mais il n'y a pas eu d'éclosion et j'ai trouvé les

(*) Le 21 Novembre 1910 j'ai trouvé dans un cocon de l'espèce n° 4 (forme 5 A) une chenille non transformée et parfaitement vivante. J'ai déjà remarqué des cas de stagnation semblables chez les chenilles de *Somabrachys*. En 1908, j'ai rapporté de Khenchela un cocon contenant une chenille qui a vécu tout l'hiver et qui n'est morte qu'au commencement du printemps. J'ai en ce moment une chenille n° 5 B qui aurait dû se chrysalider en Août ou Septembre.

mouches mortes en ouvrant deux des puparia. Donc, si les mouches éclosent fin octobre et en novembre, elles doivent déposer leurs œufs, ou bien en automne, sur les toutes jeunes chenilles de *Somabrachys* qui viennent d'éclore, ou sur ces chenilles au printemps, et dans ce cas il faut admettre qu'elles hivernent à l'état parfait (*).

L'espèce n° 1 a donné une nymphe de Diptère bien distincte de celles que je viens de décrire. Je reviens à mes notes :

« 17 septembre 1910.

Dans un cocon de l'espèce n° 1, j'ai trouvé aujourd'hui un *puparium* de Diptère qui diffère de ceux déjà trouvés. Ce *puparium* a 9.5 m/m de longueur sur 4.5 m/m de largeur maximum. Forme cylindro-ovoïde s'amincissant surtout vers le bout antérieur. Les anneaux (segments) sont bien emboîtés, rigides, et ne font pas saillie. La surface est finement ridée transversalement, un peu granuleuse. Elle est néanmoins faiblement luisante. La couleur est d'un noir un peu violacé (couleur prune noire obscure).

Enfoncé dans l'incision entre les 8e et 9e anneaux est un lambeau de matière écailleuse ayant la forme d'un morceau de ruban avec le bout retourné en dedans. Cette écaille est à surface polie et de la même teinte que le *puparium*. Attaché à la peau desséchée de la chenille de *Somabrachys* est un autre morceau d'écaille noire en

(*) Il me restait alors dans mes boîtes et cages à éclosion un certain nombre de cocons intacts de presque toutes les espèces. Je soupçonnais que ces cocons contenaient, dans certains cas, des nymphes de Diptères. Les nymphes que j'avais extraites des cocons s'étant desséchées dans leurs puparia un peu avant l'éclosion, je n'ai pas voulu risquer d'en tuer d'autres par le même procédé. J'ai recouvert les cocons de mousse un peu humide. Le 9 Décembre, à 8 heures et demie du matin, j'ai observé une mouche en train de sortir d'un cocon de l'espèce n° 4. Elle a très bien réussi cette éclosion en sortant par une brèche aux bords assez irréguliers, du bout opposé à celui qu'aurait choisi le papillon. Elle a grimpé sur la mousse pour développer et sécher ses ailes. Je l'ai tuée à midi. Le même matin, mais un peu plus tôt, est éclose une mouche similaire de taille plus grande, d'un cocon de l'espèce n° 1. Ces mouches, de taille moyenne (la plus grande est à peu près le double d'une mouche domestique), ont l'abdomen d'un gris bleuâtre à bandes noires, hérissé de poils noirs ; thorax gris et noir, moins poilu ; yeux couleur prune foncé ; face grande, avec une cavité à deux compartiments (pour recevoir les antennes?) ; ailes diaphanes, légèrement enfumées.

forme de trompette. Il y a quelque rapport probablement entre cette trompette et l'écaille fixée au flanc du *puparium*. Il semble que le *puparium*, où peut être la larve de Diptère, a été attaché à la chenille par ce tuyau en forme de trompette. En tout cas, le *puparium* en est séparé maintenant ».

N'ayant qu'un petit nombre de cocons des espèces n°s 4 (et ses variétés 5^1 et 5 *a*) et 2, je n'en ai ouvert que 2 ou 3 de chaque pour rechercher des parasites et examiner les chrysalides. Je n'ai pas trouvé de parasites chez ces espèces; mais il me reste encore quelques cocons intacts, qui peuvent bien renfermer des nymphes de Diptères.

En examinant des cocons intacts n° 5 *b*, 5 *c*, au mois de novembre, j'ai remarqué, dans deux cas, un petit trou de la dimension d'un trou d'épingle, traversant l'enveloppe. Ces trous n'existaient pas 10 jours auparavant. Un des cocons contenait une chenille desséchée; l'autre une chrysalide morte. Je n'ai pu trouver trace d'un parasite à l'intérieur, et cependant il faut admettre l'existence d'un parasite pour expliquer les trous. La toile métallique qui couvrait la boîte était assez grossière pour laisser passer un insecte capable de passer par les tout petits trous des cocons et les parasites ont dû s'échapper, puisqu'ils n'étaient plus dans la boîte. L'espèce n° 5 n'a pas donné les parasites de Diptères des espèces n°s 1 et 3. J'ai pu examiner un bon nombre de cocons, mais le résultat a toujours été négatif, sauf pour la larve de Diptère déjà mentionnée, qui n'a pas encore construit son *puparium*.

Le papillon a, lui aussi, ses ennemis. Dans la cage à éclosions de l'espèce n° 1, vivait une petite araignée dont j'ignorais la présence. Le 15 septembre, trois papillons ♂ sont éclos dans la soirée. Un d'eux a été attaqué par l'araignée pendant qu'il montait le long de la cage. L'araignée l'a entortillé de fil et a dû le mordre. Je l'ai délivré, mais il est resté paralysé, incapable de se tenir par ses pattes, et n'a pu développer ses ailes ensuite.

Quand on se promène la nuit aux environs de Géryville, en examinant les plantes basses et les touffes de graminées à l'aide

d'une lanterne, on remarque, en septembre, un nombre de bêtes insectivores. Sur les petites collines autour des sources Merirès, on voit sur presque chaque touffe une Mante à l'état de larve ou d'*imago*. Il y en a de plusieurs espèces. Il est possible que les Mantes soient dangereuses pour les *Somabrachys*. Leurs yeux deviennent noirs la nuit, et elles ont toujours l'air d'être bien éveillées. Les araignées abondent également. On trouve souvent des gros tuyaux de toile d'araignée, forts et résistants, fixés dans les touffes et contenant les débris de toutes sortes d'insectes. Une petite tarentule (?) est assez commune. Elle vient souvent autour de la lumière pour s'attaquer aux papillons tombés par terre. Elle est très voisine des tarentules (?) de Biskra que les Arabes nomment « *Agrab rhir* » (Scorpion du vent), à cause probablement de la rapidité de leurs mouvements; mais elle est bien plus petite. Parmi les reptiles, les Lézards et les Caméléons, ayant des habitudes diurnes, ne s'attaquent sans doute pas aux *Somabrachys*; mais les Geckos pourraient bien les manger. Deux espèces sont assez communes : l'une a les pattes en éventail et habite les rochers; l'autre, le *Stenodactylus guttatus*, se rencontre quelquefois sur les plaines. Cette espèce se tient haut sur ses jambes. Les Asilides, étant diurnes, ne doivent pas souvent avoir l'occasion de prendre des *Somabrachys*. Je ne sais si la petite Chouette, assez commune à Géryville, qu'on appelle « Mouka » (? *Carine noctua*, Scopoli), daignerait manger ces papillons. C'est possible.

L'œuf :

Nous avons trouvé sur une tige morte de graminée, au Djebel Bouderga, le 8 septembre 1910, une ponte d'œufs que je ne connaissais pas.

Ce n'est que lorsque j'ai vu à Alger des œufs de *Somabrachys*, chez M. E. Holl, le zélé Entomologiste qui a tant contribué à développer la connaissance de la faune algérienne, que je me suis rendu compte de l'identité des œufs du Bouderga. Il s'agissait d'œufs de *Somabrachys* sans aucun doute, quoique d'une espèce

autre que celle dont M. Holl possédait des pontes. Ces œufs, au nombre de 240 environ, font bague autour de la tige (diamètre de la tige 1.4 $^{m}/^{m}$). Cette bague est composée de douze rangées verticales contiguës, contenant de 17 à 22 œufs chacune. La rangée qu'on peut appeler centrale contient 22 œufs et, à droite et à gauche, les rangées diminuent en haut et en bas de la moitié de la longueur d'un œuf par rangée, jusqu'au point de rencontre du côté opposé de la tige. La bague a 28 $^{m}/^{m}$ de longueur d'un côté et 22 $^{m}/^{m}$ de l'autre. Les œufs sont couchés bout à bout et placés en quinconce.

Voici la description de l'œuf :

Forme ovoïde-oblongue; le dessus plat ou légèrement bombé; le dessous plat. Côtés plus ou moins plats par pression contre les œufs des rangées voisines. Les bouts sont plus ou moins aplatis, excepté aux extrémités des rangées où ils sont plus arrondis, étant libres. Il y a souvent une dépression évasée et étendue, sur la surface supérieure; mais cette dépression disparaît et la surface devient un peu bombée quelque temps avant l'éclosion de la chenille, comme si elle exerçait une pression intérieure.

Le micropyle doit se trouver au bout inférieur, puisque c'est de ce bout que sort la chenille. L'œuf est couché. On l'appellerait en anglais « *A flat egg* ». Longueur : environ 1.4 $^{m}/^{m}$; largeur : de 0.7 $^{m}/^{m}$ à 0.9 $^{m}/^{m}$; épaisseur : 0.5 $^{m}/^{m}$ environ.

La coque est assez coriace, mais peu rigide. Elle est recouverte de cellules pentagonales ou hexagonales à angles mal définis, ayant chacune une dépression centrale, ce qui donne à la surface de l'œuf (sous le microscope × 40 et même moins) une apparence d'écorce de citron. La surface supérieure porte souvent deux ou trois rides longitudinales.

Quand nous les avons trouvés, les œufs étaient d'un gris brun clair. Cette couleur n'a pas tardé à se foncer. Au mois d'octobre, les œufs fertiles étaient d'un gris de plomb; les non-fertiles d'un brun clair. A cette époque, les jeunes chenilles étaient développées, et c'est leur couleur noire atténuée par la demi-opacité de la coque qui donnait la teinte gris de plomb aux œufs. Les œufs que j'ai

extraits quelquefois des ♀ sont blancs. Je suppose donc que l'œuf fraîchement pondu est blanc.

Au commencement de novembre, cinq chenilles ont quitté leurs œufs, mais elles sont mortes desséchées. Elles ne mangent pas la coque de l'œuf *après l'éclosion*. Le 14 novembre, les œufs furent légèrement mouillés par la pluie. Cette humidité détermina l'éclosion de 25 chenilles, que j'ai placées sur des plantes de *Senecio* et de *Bellis* poussant dans des pots et entourées de mousseline. Elles sont inquiètes le jour, lorsqu'il fait beau, grimpant sur les bords des pots et sur la mousseline. Leurs mouvements sont lents. Elles ne restent pas volontiers sur les plantes et ne mangent ni les fleurs, ni les feuilles. Il est possible qu'elles cherchent un abri pour hiverner.

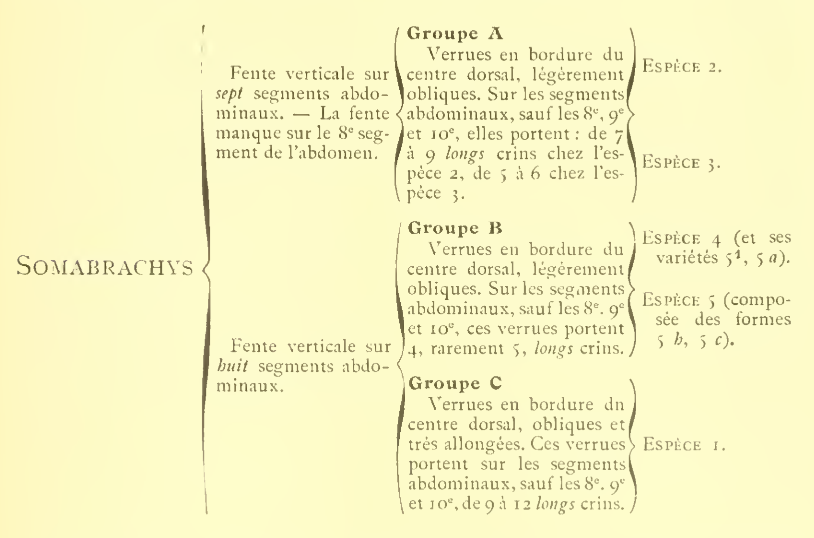
D'autres pluies ont ensuite mouillé les œufs, et il y a eu de nouvelles éclosions; mais les chenilles réussissent très mal. J'en ai retrouvé en grand nombre, mortes sur les plantes et sur la terre. L'hiver est rigoureux sur les Hauts-Plateaux algériens. Des températures de — 10° ne sont pas rares et la neige tombe quelquefois en abondance; mais même au gros de l'hiver, le temps devient souvent chaud, sous l'influence des courants du Sud arrivant directement du Sahara. Je me demande si les chenilles de *Somabrachys* hivernent complètement, ou si elles profitent des périodes de réchauffement pour reprendre leur activité et se nourrir, comme font les chenilles du Genre *Satyrus*, par exemple, et celle de la *Zygæna lavandulæ* dans le Midi de la France.

Les œufs trouvés au Bouderga sont ceux d'une des grandes espèces : le n° 1, selon toute probabilité.

M. Holl m'a très gracieusement offert deux pontes du *Somabrachys* qu'il a prises à Hussein-Dey. Ces œufs, à part la taille qui est plus petite, sont très voisins de ceux trouvés au Bouderga. Malheureusement, ils se sont desséchés, quoiqu'exposés aux mêmes conditions que les autres.

Je vais maintenant décrire séparément les chenilles des cinq espèces que j'ai rencontrées dans la région de Géryville, et donner

des détails sur leurs caractères et leurs mœurs distinctifs. Voici d'abord une table de groupement de ces espèces (*) :



SOMABRACHYS	Fente verticale sur *sept* segments abdominaux. — La fente manque sur le 8[e] segment de l'abdomen.	**Groupe A** Verrues en bordure du centre dorsal, légèrement obliques. Sur les segments abdominaux, sauf les 8[e], 9[e] et 10[e], elles portent : de 7 à 9 *longs* crins chez l'espèce 2, de 5 à 6 chez l'espèce 3.	ESPÈCE 2. ESPÈCE 3.
	Fente verticale sur *huit* segments abdominaux.	**Groupe B** Verrues en bordure du centre dorsal, légèrement obliques. Sur les segments abdominaux, sauf les 8[e], 9[e] et 10[e], ces verrues portent 4, rarement 5, *longs* crins.	ESPÈCE 4 (et ses variétés 5^1, 5 *a*). ESPÈCE 5 (composée des formes 5 *b*, 5 *c*).
		Groupe C Verrues en bordure du centre dorsal, obliques et très allongées. Ces verrues portent sur les segments abdominaux, sauf les 8[e], 9[e] et 10[e], de 9 à 12 *longs* crins.	ESPÈCE 1.

Le n° 1 est une grande chenille très distincte de toutes les autres espèces. Elle arrive à une longueur de 20 m/m à 25 m/m. C'est une chenille assez précoce. Je l'ai trouvée adulte à partir du 10 mai, à Sebdou (1907) et à Géryville (1910). J'ai trouvé les derniers exemplaires au Djebel Bouderga, les 7-10 juin, à 1.600-1.872 mètres d'altitude. Fin mai, dans les environs immédiats de Géryville, la chenille était devenue extrêmement rare, tandis que, trois semaines plus tôt, elle était abondante sur les *Astragalus tragacanthoïdes*, à 1.500 mètres au sud-ouest du village. Je ne l'ai rencontrée en bon nombre qu'à cet endroit-là. A Sebdou également, elle n'était pas

(*) L'Espèce n° 2 est celle que j'appelle : *Adherbal* ; 2 ♂ et 1 ♀ sont reproduits sur la Pl. D.

L'Espèce n° 3 est : *Manastabal*, dont 6 ♂ et 4 ♀ figurent sur la Pl. D.

L'Espèce n° 4, 5^1 et 5 *a* me paraît être tout à fait référable à *Infuscata*, Klug. J'ai fait reproduire l'image de 5 ♂ sur la Pl. A.

L'Espèce n° 5, 5 *b* et 5 *c* est *Codeti*, Austaut et la Var. *Atrinervis*, figurés sur la Pl. B.

L'Espèce n° 1 est *Albinervis*, dont 7 ♂, 2 ♀ et 1 Diptère parasite sont photographiés sur la Pl. A. Ch. Obthr.

partout abondante, se trouvant surtout sur les petits chênes piquants aux environs du village.

Je ne l'ai pas vue au Djebel Ksel, parce que, quand nous y sommes allés pour la première fois, le 24 juin, les chenilles étaient déjà enterrées. L'espèce s'y trouve, puisque nous avons pris des papillons ♂ autour de l'Aïn-el-Khcheb à la fin d'août. En captivité, les chenilles ont commencé à s'enterrer le 18 mai.

Voici un extrait de mes notes, daté du 10 mai :

« Vent du nord-est très fort et froid. La température ne doit pas être supérieure à 8 degrés. Ciel couvert jusque vers 11 heures. Nous nous sommes dirigés ce matin vers les plaines ondulées coupées de ravins, dans la direction sud-ouest, en nous tenant principalement à droite du chemin d'Aïn-Sefra. Pour commencer, il n'y avait pas de papillons, mais nous avons trouvé des chenilles diverses, en cherchant sur les plantes basses et en battant les petits buissons. Il y avait une grande chenille de *Somabrachys* qui me paraît être la même que celle qui mangeait le chêne-kermès à Sebdou. Cette chenille est commune ici. On la trouve sur les fleurs de l'*Helianthemum* et de diverses Composées, mais surtout sur la plante Légumineuse piquante, à fleurs blanches et gousses (*Astragalus tragacanthoïdes*). Cette plante nourrit la chenille de la *Lycæna Martini* aussi ; j'ai vu pondre des ♀ à Khenchela, en 1908 ».

En plus des plantes citées ci-dessus, les fleurs de Ciste nourrissent quelquefois l'espèce. Je l'ai trouvée une seule fois à Tlemcen, au-dessus de la ville, sur une plante basse.

Voici une description de la chenille n° 1 (*Albinervis*), adulte (*) :

Longueur environ 20 m/m. Zygæniforme. Tête noire, luisante ; épistome brun sale. Rebord et tubercules du prothorax d'un rouge carmin ; écusson noir, luisant, divisé en deux parties. Fentes verti-

(*) La chenille de cette espèce ne varie que d'une façon très insignifiante. On en trouve parfois d'une teinte un peu plus foncée que d'habitude, mais c'est tout.

cales sur chacun des segments abdominaux jusqu'au 8e inclus. Centre dorsal gris plus ou moins foncé, divisé au milieu par une mince ligne jaune pâle. Une ligne jaune pâle assez large, mais relativement moins large que dans les autres espèces, longe l'espace gris du centre dorsal et porte les verrues dorsales (tubercules I et II réunis). Ces verrues sont assez hautes, *comprimées en forme ovale très allongée*. Elles sont disposées obliquement par rapport au grand axe de la chenille, et, peut-être à cause de leur forme exceptionnellement allongée, cette obliquité paraît bien plus accentuée que dans les autres espèces. Le bout de la verrue le plus éloigné de la tête est celui le plus rapproché du centre dorsal. Ces verrues dorsales sont un peu luisantes sur les segments abdominaux. *Elles dépassent considérablement des deux côtés la ligne jaune qui les porte.* Elles montrent de nombreux petits crins noir gris sur toute la surface supérieure, et, arrangés un peu irrégulièrement vers les bords, se trouvent des crins blancs plus longs, *au nombre de 9 à 12*. Sur le mésothorax, les verrues dorsales forment ensemble presqu'un **Λ** à pointe dirigée vers la tête. Je dis « presque » parce qu'elles ne se touchent pas tout à fait. Cet arrangement des verrues dorsales du mésothorax est le même chez tous les *Somabrachys*. Leur couleur est d'un orangé foncé sur les segments mésothoraciques et métathoraciques et aussi sur les 1er, 8e et 9e segments abdominaux. Sur les autres segments de l'abdomen, elles sont d'un jaune verdâtre, ainsi que la verrue (tubercules III et IV réunis?) qui se trouve au-dessus du stigmate. Cette verrue porte aussi de courts crins noirâtres et 3 ou 4 crins blancs plus longs. Les longs crins blancs sont cerclés de brun pâle comme les piquants d'un porc-épi, mais ceci ne se voit qu'à la loupe.

La fente verticale noire a des lèvres minces, jaunâtres, cerclées de gris, et, en dehors du gris, encore un cercle surélevé jaune pâle. Les fentes sont placées sur la large bande gris verdâtre du flanc. Stigmates noirs, grands, de forme poire arrondie, ou presque ronds. Ils sont cerclés de la même façon que les fentes.

La ligne latérale, juste en dessous des stigmates, est jaune un peu verdâtre et peu distincte, se confondant avec la couleur jaune

pâle sale de l'abdomen et des pattes membraneuses. Il y a quelques chevrons d'un gris pâle entre la base des pattes et la ligne latérale. Cette ligne porte les verrues sous-spiraculaires (une sur chaque segment) à six poils blancs et plusieurs crins noirs courts. Les parties grises prennent une teinte vineuse, au moment où la chenille va cesser définitivement de manger. Le cocon de cette espèce est d'un brun gris foncé.

La chrysalide ♂ ne diffère pas d'une façon appréciable de celle de l'espèce 5 *b*, 5 *c*.

Quant à la chrysalide ♀, elle ressemble beaucoup à celle de l'espèce 5 *b*, 5 *c*. Longueur totale de la chrysalide 12 m/m. Ligne dorsale faible. J'ai noté que les extrémités des antennes sont mieux relevées que dans l'espèce 5, mais je ne pense pas que ce caractère ait une grande importance chez des chrysalides aussi molles et plastiques que celles-ci.

Note du 6 septembre :

« En ouvrant quelques cocons de l'espèce n° 1 (*Albinervis*), j'ai remarqué que le sable entre les deux enveloppes était moins bien lié que chez l'espèce n° 5 *Codeti* et Var. *Atrinervis*. Ce sable coulait lorsque j'ai perforé l'enveloppe extérieure. Il se peut que cela ne tienne qu'à la qualité du sable, qui, dans la cage consacrée au n° 1, est plus pur que dans celle de l'espèce n° 5 où il est mélangé de terre ».

Dans la description de la chenille qui précède, les caractères imprimés en lettres italiques sont ceux qui m'ont décidé à placer cette espèce dans un groupe à part (C). On ne peut la confondre avec aucune autre chenille de *Somabrachys* de ma connaissance.

C'est le 24 août que les deux premiers papillons ♂ sont venus à la lumière. Je chassais alors à Aïn-el-Khcheb, sur le Djebel Ksel, à l'endroit où les chenilles de l'espèce n° 5, 5 *b*, 5 *c*, avaient été si abondantes fin juin, et j'ai cru d'abord que les deux mâles appartenaient à cette espèce. Mais lorsque les chrysalides en cage ont

commencé à éclore, j'ai constaté que ces papillons étaient de l'espèce n° 1.

Le premier ♂ est venu à la lumière à 8 h. 1/2. Il n'était pas très frais, ayant déjà volé une nuit. Le second, très frais, est arrivé vers 10 heures. Charles David en a pris deux autres, la nuit suivante, et pendant les nuits des 28 et 29 août, nous avons pris à la lumière, à Aïn-el-Khcheb, 22 exemplaires ♂ de l'espèce n° 1. En captivité, le premier exemplaire, une ♀, est éclos dans la nuit du 30 au 31 août. Le premier ♂ est éclos le 2 septembre, à 6 h. 45 du soir. Pendant 20 minutes, il est resté les ailes pendantes, puis il les a ramenées en forme de tente. Je l'ai tué à 8 heures. Une ♀ est éclose dans la soirée du 4 septembre, et les éclosions de cette espèce se sont prolongées jusqu'au 28 septembre, donnant en tout 9 ♂ et 6 ♀, sans compter 3 ou 4 ♀ que j'ai sacrifiées dans le but d'avoir des accouplements, sans succès d'ailleurs.

Sur une centaine de chenilles, c'est un bien petit nombre d'éclosions. J'ai toujours trouvé les *Somabrachys* difficiles à réussir, tant les chenilles sont sujettes à se dessécher dans leurs cocons. Il faut compter aussi que 15 ou 20 % sont parasitées dans cette espèce.

Pendant les nuits du 30 août et 1er septembre, Charles David a pris au Ksel 27 ♂ de l'espèce n° 1. Ensuite ce *Somabrachys* est devenu plus rare à la lumière. Dans les nuits des 5, 6 et 7 septembre, on a chassé aux environs du Petit-Merirès (Chabat-el-Khadam), où la chenille du n° 1 était abondante en mai. Le 6, on a pris un petit exemplaire ♂ et un autre le 7. Nous chassions souvent dans cette localité à la suite, mais l'espèce n° 1 y était toujours rare.

Nous en avons pris quelques-uns, le 8 et le 9 septembre, au Djebel Bouderga, malgré un vent épouvantable. Trois ♂, le 11 septembre, au Petit-Merirès; un, le 12, près du Château-d'Eau. Les 14, 15 et 16 septembre, Charles David était à Aïn-el-Khcheb; mais il n'a pas pris cette espèce. Les 19, 20 et 21 septembre, aux environs du Petit-Merirès, aucun exemplaire n'est venu à la lumière, ni au Djebel-el-Beiod, le 22. Trois ♂ ont été pris, le 23, entre les deux Merirès, et trois, le 24, à Kheneg-Azir, à 28 kilomètres au nord

de Géryville. Au Djebel-el-Beiod, le 28 septembre, un ♂ ; un autre, au même endroit, le 29. A partir de cette date je n'ai pas noté une capture, mais je crois avoir pris un ou deux exemplaires en assez mauvais état, à Smida, dans la plaine, les 9 et 10 octobre. Smida est à 25 kilomètres au sud-est de Bouktoub. Je laisse à M. Oberthür le soin de déterminer l'identité de l'espèce n° 1. Elle me paraît ressembler à *Albinervis* que j'ai prise à Sebdou, en septembre 1907. (*Etudes de Lépidoptérologie comparée*, Pl. XXI, fig. 98) (*).

Les chenilles du Groupe B sont de taille moyenne ou grande. Le 8e segment de l'abdomen est pourvu d'une fente verticale, ainsi que les 7 premiers. Les grandes verrues dorsales sont en forme de haricot, et convergentes, sur le mésothorax, ovales-arrondies sur le métathorax, et d'une forme ovale plus allongée sur les segments abdominaux, et légèrement obliques, par rapport à la ligne du centre dorsal. Elles sont toujours moins comprimées et allongées, et moins obliques que chez l'espèce n° 1 (Groupe C). Ces verrues dorsales (tubercules I et II réunis) portent sur les segments abdominaux 4 (rarement 5) poils longs, blancs, annelés de brun, comme les piquants d'un porc-épic, et 12 ou 14 crins noirs, deux à trois fois plus courts. Les grandes verrues ne dépassent pas la ligne (généralement jaune pâle) qui les porte.

Le Groupe B est représenté à Géryville par deux espèces très voisines que j'ai numérotées 4 et 5. L'espèce n° 4 est bien variable. Elle présente trois formes de chenille principales : la forme type, la forme 5[1] et la forme 5 *a*. L'espèce n° 5 a deux formes : 5 *b* et 5 *c*.

Espèce n° 4 (*Infuscata*, Klug).

Chenilles de taille moyenne n'atteignant jamais celle de l'espèce n° 1. Elles mangent principalement les fleurs et boutons de

(*) Je partage l'opinion de M. Harold Powell et je crois, comme lui, que la *Somabrachys* n° 1 doit être rapportée à *Albinervis* (voir la Planche A phototyp.).
Ch. Obthr.

l'*Helianthemum* à fleurs roses ou blanches et de celui à fleurs jaunes qui croît sur la plaine et sur les petites collines. On les trouve aussi sur diverses fleurs Composées, surtout sur les Capitules aux fleurs extérieures d'un rose mauve d'une espèce poussant ras de terre. Je ne les ai jamais rencontrées sur l'*Astragalus tragan-thoides* qui est préféré par l'espèce n° 1. Les chenilles de l'espèce n° 4, de taille adulte, étaient assez rares lorsque nous commencions nos chasses, le 10 mai, et on n'en rencontrait même pas beaucoup de petites. Nous avons trouvé plus tard une localité sur les petites collines arides entre le Chabat-el-Khadam et le Grand-Merirès où ces chenilles étaient assez abondantes pendant la première quinzaine de juin. Je les ai trouvées aussi sur le Djebel-el-Beiod, montagne peu élevée et très sèche, au nord-ouest du village, sur les petites collines ondulées à l'est et au sud-est dans la direction du Djebel-Oustani, et sur la grande plaine, au delà des gorges. Dans les premiers jours de juin, on en trouvait encore de bien petites, ayant deux mues à passer avant d'arriver à la taille adulte. Quand nous sommes partis pour le Djebel-Ksel, le 24 juin, il y en avait encore aux environs de Géryville, mais en très petit nombre. En captivité, les dernières sont descendues en terre, avant la fin juin.

Je n'ai pas rencontré l'espèce n° 4 et ses variétés sur les montagnes élevées (1.600 à 2.000 mètres).

FORME TYPE. — Une large bande d'une couleur carmin pourpré ou vineux occupe le centre dorsal, nettement limitée par la ligne qui porte les grands tubercules dorsaux. Cette bande n'est pas divisée au milieu par la fine ligne centrale que l'on voit dans les autres formes.

La ligne qui porte les grands tubercules dorsaux est de couleur orangée, ou orange saumoné, et ces tubercules sont de la même couleur, excepté sur les segments abdominaux 8 et 9 où ils sont carminés. Ceux du mésothorax sont d'un rouge carmin plus foncé même que le rebord antérieur du prothorax. Les autres tubercules (ou verrues pilifères) du corps sont jaunâtres. La partie latérale comprise entre la ligne orangée et le bord inférieur des stigmates

est de la même couleur que la bande du centre dorsal. Les fentes verticales noires sont entourées chacune d'une lèvre blanchâtre. En dessous des stigmates est une large ligne (ligne latérale, ou ligne du rebord) d'un blanc jaunâtre, portant sur chaque segment abdominal la verrue sous-stigmatale.

En dessous de cette ligne, il y a une assez large bande carmin vineux, interrompu par chaque incision segmentale, qui baigne la base des pattes. Le reste du ventre et les pattes sont d'un jaune orangé très pâle. Le clapet et la dernière paire de pattes membraneuses sont de couleur carminée. Cette forme est la moins commune; mais puisque c'est elle que j'ai décrite d'abord, je la conserve comme type.

Un exemplaire trouvé sur *Helianthemum*, le 11 mai 1910, et trois autres au commencement de juin. Deux chenilles prises le 27 mai avaient les grands tubercules dorsaux jaunes et ceux des 8e et 9e segments abdominaux orange carminé. A part cela, les deux chenilles étaient conformes au type. Elles faisaient transition entre cette forme et la suivante.

Forme 5^1.

Diffère de la forme précédente par la couleur des grands tubercules du dorsum et la ligne qui les porte, et qui, au lieu d'être orangés, sont d'un blanc jaunâtre. Cependant les grands tubercules du mésothorax et ceux des 8e et 9e segments abdominaux conservent leur couleur carminée. Un autre point de différence est la présence d'une mince ligne blanchâtre très distincte, divisant la bande du centre dorsal. Il est facile de confondre cette chenille avec la 5 *b*, forme de l'espèce 5. Elle en diffère par sa taille inférieure, par la plus grande largeur de sa bande dorsale et par la couleur carminée des grands tubercules sur le mésothorax et sur les 8e et 9e segments de l'abdomen. (Ces tubercules n'ont qu'une teinte légèrement orangée chez l'espèce 5 : *Codeti* et Var. *Atrinervis*).

On rencontre des variétés intermédiaires des formes 5^1 et 5 *a*.

Forme 5 *a*.

Bande du centre dorsal d'un gris pâle très légèrement violacé ou rosé, divisée au milieu par une fine ligne blanc jaunâtre. Flancs de la même teinte gris pâle qui, à distance, paraît un peu verdâtre. Ligne en bordure du centre dorsal jaune pâle, ainsi que la ligne latérale. Parties ventrales et bases des pattes d'un blanc jaunâtre. 1re et 2e verrues du mésothorax et les grandes verrues dorsales des 8e et 9e segments abdominaux carminées. Les autres tubercules de la rangée en bordure du centre dorsal sont jaune pâle, quelquefois blanchâtres. Dernière paire de pattes membraneuses et clapet de couleur carmin, ainsi que le rebord du prothorax.

La forme 5 *a* est variable. La couleur de la bande dorsale et des flancs varie d'un côté de gris clair au gris verdâtre assez foncé; d'un autre côté à une teinte vineuse plus ou moins foncée (celles à la teinte vineuse se rapprochent beaucoup de la forme 5^{1} et forment transition). D'autre part, les parties grises sont parfois bien pâles, avec envahissement de jaune pâle, notamment aux incisions segmentales et autour des fentes verticales. La ligne en bordure du centre dorsal varie de jaune pâle (commune) en rouge saumoné (bien plus rare), en passant par tous les tons intermédiaires. Dans les sujets aux couleurs vives et bien tranchées, cette teinte rouge semble superposée au jaune normal qui paraît alors en lisière. Les verrues portées par cette ligne sont jaunâtres, même dans les exemplaires à ligne très rouge; mais elles ne tranchent pas beaucoup sur le rouge. Sur le mésothorax et sur les 8e et 9e segments abdominaux, elles sont d'un orangé rougeâtre, et la ligne elle-même se fonce sur ces segments, comme d'ailleurs chez les autres formes de l'espèce n° 4.

Une ligne en bordure dorsale d'un rouge saumoné ne s'associe qu'avec une teinte foncée de la bande dorsale et des flancs, mais il ne faut pas entendre par cela que les sujets foncés ont toujours cette ligne rouge; chez eux, au contraire, la ligne est le plus souvent jaune pâle, comme chez les chenilles claires. Un gris très clair est quelquefois associé avec une ligne orange saumoné pâle.

Dans tous les cas la ligne latérale (en dessous des stigmates) est jaune pâle, blanchâtre même, moins blanchâtre cependant que la surface ventrale. La bande sous-latérale (en dessus de la base des pattes) est toujours d'une couleur carmin vineux ou mauve chocolaté. Les verrues autres que celles en bordure du centre dorsal sont toujours d'un jaune pâle.

Dans l'avant-dernière peau, on rencontre une plus grande proportion de chenilles à ligne en bordure du centre dorsal, rosée ou saumonée. Beaucoup doivent pâlir après la mue. Une toute petite chenille trouvée vers le 15 mai avait les tubercules dorsaux de couleur orangée, les flancs jaune pâle, et pas de ligne carminée au-dessus des pattes.

COCON. — Varie considérablement en dimensions. N'est jamais aussi grand que celui de l'espèce n° 5. Forme ovale allongée, à bouts obtus, surtout le bout du côté de l'opercule. Couleur brune. (La teinte est à peu près celle d'un cocon de *Lasiocampa quercus.*)

Le plus grand des cocons a 12.5 m/m de longueur sur 7 m/m de largeur maximum; le plus petit n'a que 9.3 m/m de longueur sur 5.5 m/m de largeur.

CHRYSALIDE. — A part la taille, il n'y a pas de différence appréciable entre les chrysalides de cette espèce et de celles des espèces 1 et 5. Les n° 4 sont plus petites en général, mais les plus grandes arrivent à peu près à la taille des plus petites de ces deux autres espèces.

PAPILLON. — De tous les cocons que je possédais de cette espèce, il n'est éclos que trois papillons, deux mâles de la forme 5 *a*, le 27 septembre, et un mâle de la forme type, le 1er octobre (*). Les papillons provenant de ces deux formes de chenille paraissent identiques. J'ai pris à la lumière des mâles en grand nombre, à

(*) Les 2 ♂ éclos le 27 septembre sont les deux derniers exemplaires figurés à côté l'un de l'autre, au bas de la colonne de 2 et de la colonne de 3, avec le nom de *Infuscata*, Klug, sur la Pl. photot. A; le ♂ éclos le 1er octobre trouve son image reproduite, dans la colonne de 3, juste au-dessus de l'un de ceux qui sont éclos le 27 septembre. Ch. Obthr.

partir du 21 septembre jusqu'aux premiers jours d'octobre, mais après la fin septembre le nombre a bien diminué et les sujets frais sont devenus très rares.

C'est dans les environs de Chabat-el-Khadam que le papillon était surtout abondant, là où les chenilles étaient nombreuses fin mai et commencement de juin. L'éclosion a eu lieu subitement. Les 17, 19 et 20 septembre, j'ai chassé dans cette localité sans prendre un seul *Somabrachys* n° 4, mais dans la soirée du 21 il en est venu 71 à la lumière. Le lendemain, sur le Djebel-el-Beiod, nous en avons pris 12. De retour aux environs de Chabat-el-Khadam le 23, nous avons pris 123 mâles malgré un vent peu favorable. Parmi ces 123 sujets, il est possible qu'il s'en trouve quelques-uns de l'espèce n° 5 qui est très voisine et souvent difficile à distinguer à l'état parfait. Cependant je n'ai jamais trouvé la chenille de l'espèce n° 5 dans ces parages. A Khenez-Azir, le 24 septembre, la lumière a attiré environ 44 mâles de l'espèce n° 4 et une dizaine environ de l'espèce n° 5, reconnaissables principalement par leur taille plus grande. Il y en avait presqu'autant la nuit suivante, au même endroit, et 22, le 26 septembre, à Aïn-Sfa. J'ai noté 41 exemplaires au Djebel-el-Beiod, le 28 septembre, en faisant l'observation suivante : « Il y a 16 exemplaires qui, par leur taille, sont très évidemment des n° 5. Il y a ensuite des n° 4 distincts et des sujets douteux qui appartiennent soit à l'une, soit à l'autre de ces espèces. » Les chenilles des deux espèces se trouvaient au Djebel-el-Beiod.

Au Djebel-el-Beiod, on a pris, le 29 septembre, 14 *Somabrachys* espèce n° 4 et 13 de l'espèce n° 5. Des *Somabrachys* ♂ usés par le vol, pris à Smida, les 9 et 10 octobre, appartenaient probablement à l'espèce n° 4 pour la plus grande part.

Chez cette espèce, les éclosions paraissent moins traîner que chez la plupart des autres. Avant le 21 septembre, on n'en avait point constaté, puis, à partir de cette date, il y a eu une grande poussée, suivie d'une diminution rapide vers la fin du mois. Il est vrai que dans les environs immédiats de Géryville, comme le Chabat-el-Khadam et le Djebel-el-Beiod, nous n'avons pas non plus rencontré l'espèce n° 5 avant le 21 septembre. Ce n'est que sur la montagne

du Ksel, environ 400 mètres plus haut, versant nord, qu'on a pris ce papillon à la fin d'août et au commencement de septembre. Or, il est évident que les papillons dont l'éclosion est déterminée par les premières fraîcheurs de l'arrière-saison paraîtront d'autant plus tôt que leur habitat est plus élevé et exposé. C'est un fait que j'ai bien souvent remarqué, et c'est l'inverse de ce qui se produit au printemps et au commencement de l'été. Si l'espèce n° 4 existait sur le Ksel, on pourrait s'attendre à la voir paraître en même temps que l'espèce n° 5 qui y habite. Mais je ne l'y ai jamais rencontrée. Toutes les chenilles prises là-haut étaient des n° 5, et tous les papillons capturés sont des vrais n° 5, sans confusion possible.

En captivité, les n° 5 ont commencé à éclore le 7 septembre et ont continué jusqu'au 27. Chez l'espèce n° 1, les éclosions s'étendent encore davantage.

La figure 99 de la Planche XXI des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, Fasc. III, représente bien le ♂ de mon *Somabrachys* n° 4, qui serait donc le *S. Codeti*, Austaut.

C'est une espèce à nervures noirâtres ou d'un brun foncé. Les premières ailes sont d'un gris clair avec l'apex et la côte jaunâtres. La marge intérieure est souvent lavée de jaunâtre aussi.

Le centre de l'aile, depuis le thorax jusqu'à la marge extérieure, est quelquefois d'un gris très foncé, ce qui fait ressortir davantage les parties plus claires, jaunâtres. Le duvet du thorax et de l'abdomen est long, soyeux, d'un brun gris clair. Ailes inférieures d'un gris blanchâtre. A propos de l'exemplaire éclos en captivité d'une chenille forme type, j'ai noté ce qui suit : « Eclosion le 1er octobre d'un ♂ n° 4, à 5 h. 1/4 du soir. Il s'est mis à frémir vers 6 heures. C'est un petit exemplaire aux nervures très marquées. Premières ailes enfumées de gris noirâtre laissant le disque, l'apex et la base d'un gris jaunâtre clair. Ailes inférieures d'un blanc jaunâtre soyeux avec nervures marquées en gris foncé. Abdomen peu fourni de poils. Thorax recouvert d'un duvet brun clair. Un des sujets d'éclosion d'une chenille forme 5 *a* est à peu près identique, et il y en a plusieurs de semblables parmi les exemplaires pris à la lumière ».

Aucune ♀ n'est éclose de mes cocons. Je ne la connais donc pas, mais je la suppose très voisine de celle de l'espèce n° 5.

Les mâles de l'espèce n° 4 viennent à la lumière de bonne heure.

Voici un extrait des notes du 21 septembre 1910, date à laquelle cette espèce a été rencontrée pour la première fois à l'état d'*imago* :

« Nous nous sommes installés à 6 h. 1/2 sur une des petites collines d'Alfa et d'herbes sèches, entre les deux ravins de Merirès (près le Chabat-el-Khadam), à environ 300 mètres de la route de El-Abiod, à droite vers l'oued. Le temps était absolument calme (chose extraordinaire!) et la température bonne. Après avoir monté la grande lanterne et sa cage sur le trépied, et posé le drap blanc, nous avons attendu l'obscurité. A 7 heures moins le quart, quoique les dernières lueurs du jour n'étaient pas complètement disparues, les papillons commençaient à arriver. La lune ne s'est levée qu'un peu après 8 heures, et pendant l'heure et quart d'obscurité complète, les papillons sont venus en abondance, sinon en grande variété; Charles David et moi, nous étions fort occupés à recueillir les *Somabrachys* ♂ qui, les premiers à arriver, bourdonnaient par terre de tous les côtés, tantôt au milieu des pierres ou dans les touffes d'Alfa et d'*Astragalus*, tantôt sur le drap. Quand la lune s'est levée, l'arrêt a été assez brusque. Il n'est venu ensuite que des *Somabrachys* en petit nombre, quelques *T. herculeana*, mais plus de Noctuides ni de Geometrides... Il n'est venu cette nuit que deux espèces de *Somabrachys* : une espèce à ailes d'un gris blanc un peu jaunâtre sur la côte des antérieures, avec les nervures fortement dessinées en gris brun foncé, et une toute petite espèce aux ailes diaphanes qui est en toute probabilité le n° 2. Ce petit papillon n'a commencé à voler qu'à 10 h. 1/2. L'espèce à nervures foncées doit provenir des chenilles n° 4, forme 5 *a*. C'était ici, en effet, la grande localité pour ces chenilles. Ce *Somabrachys* est si voisin de l'espèce 5 à l'état d'*imago* qu'il serait, je pense, bien difficile de l'en distinguer; cependant la taille est plus petite, les ailes sont moins allongées, il y a plus de jaune sur la côte et sur l'apex des antérieures, et les nervures sont en moyenne plus fortement

dessinées. Pour moi, ce n'est pas le n° 5 que nous avons pris, ce soir, mais bien une espèce à part, qui, étant donné les circonstances, ne peut être que le n° 4 ». A ce moment je ne connaissais pas encore le n° 4 d'éclosion, mais les trois éclosions que j'ai eues plus tard n'ont fait que confirmer cette opinion.

Espèce n° 5 (*Codeti* et Var. *Atrinervis*).

La chenille se présente sous deux formes que j'ai désignées : 5 *b* et 5 *c* respectivement. D'abord, n'en ayant vu que des sujets jeunes et en petit nombre, j'ai supposé qu'il s'agissait de deux variétés de l'espèce n° 4; mais plus tard, ayant eu l'occasion d'examiner un très grand nombre d'exemplaires à l'état adulte, j'ai reconnu que ces deux formes de chenille constituaient une espèce distincte. Les deux formes sont assez constantes, ne variant pas autant que les formes de l'espèce n° 4.

C'est sur le Djebel-Oustani, le 17 mai 1910, que j'ai rencontré les premières chenilles n° 5 *b*. J'en ai trouvé deux sur fleurs d'*Helianthemum*. Elles étaient dans leur dernière livrée, mais petites encore. Ensuite j'ai trouvé deux spécimens de la forme n° 5 *c*, le 20 et le 21 mai, sur la plaine ondulée de Géryville, près de l'oued Chadli.

Nous avons retrouvé le n° 5 *b*, du 7 au 10 juin, au Djebel-Bouderga, sur les Cistes et les *Helianthemum*, rarement sur l'*Ephedra nebrodensis*.

Le 13 juin, sur le Djebel-el-Beiod, dans un champ depuis longtemps abandonné, j'ai trouvé dans un carré n'ayant pas plus de 1m 50 de côté, quatre chenilles de taille adulte provenant très probablement d'une même ponte. Trois de ces chenilles mangeaient les fruits d'un *Erodium* à fleurs d'un bleu mauve; la quatrième mangeait les fleurs jaunes d'une Crucifère. Deux chenilles étaient de la forme n° 5 *c*; les deux autres de la forme n° 5 *b*, dont une ressemblant tellement à la chenille n° 4, forme 5¹, que j'ai cru d'abord qu'elle était de cette espèce. Mais, malgré la largeur de sa bande du centre dorsal de couleur vineuse, sa grande taille et la

couleur jaunâtre des verrues dorsales (tubercules trapezoïdaux réunis) sur les segments du thorax et sur les 8e et 9e de l'abdomen, à peine plus foncée que sur les autres segments du corps, la rattachaient bien à l'espèce n° 5.

Un peu plus tard, au Djebel-Ksel, j'ai vu des quantités de chenilles adultes pareilles à celle-ci, à part la largeur de la bande dorsale. Chez la chenille n° 5 *b* adulte, la couleur des bandes foncées est en effet très souvent d'un rouge vineux, tandis que les chenilles plus jeunes sont plus foncées, surtout pour le centre dorsal qui est parfois presque noir.

C'est sur le Djebel-Ksel que nous avons rencontré les chenilles de l'espèce n° 5, en grande abondance, à partir du 24 juin, date de notre arrivée sur la montagne, jusqu'à la fin du mois. Ensuite elles sont devenues plus rares. Quand nous avons quitté le Ksel, le 10 juillet, il n'y en avait plus. J'ai trouvé la dernière, le 9 juillet, sur une ombelle de *Bupleurum fruticescens*, dont elle mangeait les fleurs. L'espèce n° 5 est certainement bien plus abondante en montagne que dans les plaines. On la trouve sur les trois montagnes de la chaîne de Géryville, à partir de 1.500 mètres d'altitude, particulièrement sur le Ksel, où elle mange de préférence les fleurs, les boutons et les fruits d'*Helianthemum*, nuit et jour. L'*Helianthemum glaucum* nous en a fourni des quantités aux aïentours d'Aïn-el-Khcheb; mais elle est tout aussi commune sur l'espèce à fleurs blanches et roses, depuis la zone des premiers arbres jusqu'au petit plateau culminant (2.008 m.). La proportion de chenilles de la forme n° 5 *b* est un peu plus grande que celle des n° 5 *c*.

Ces *Somabrachys*, comme les n° 4, trouent les boutons et les fruits de l'*Helianthemum*, enfonçant la tête et le prothorax dans le trou et dévorant tout à l'intérieur. On les trouvait quelquefois à Aïn-el-Khcheb, sur les fleurs jaunes d'une Crucifère. Le jour, on les rencontrait parfois se promenant par terre.

Forme n° 5 *b*.

La description suivante est celle de la première chenille trouvée (Djebel-Oustani, 17 mai). Quoique dans sa dernière livrée, elle

était loin d'avoir atteint toute sa taille : bande du centre dorsal d'un pourpre chocolaté, divisée par une mince ligne un peu plus claire. La ligne en bordure du centre dorsal, qui porte les verrues dorsales, est jaune canari pâle, verrues concolores. Les flancs portent sur chaque segment une grande tache chocolatée. Ces taches, séparées aux incisions des segments par la couleur jaune pâle fondamentale, forment la bande sous-dorsale. Les fentes verticales, qui se trouvent sur ces taches, sur les huit premiers segments de l'abdomen, ont les bords jaunâtres. Ligne latérale, en dessous des stigmates, jaune canari pâle. Ventre et pattes membraneuses d'un jaune blanchâtre. Entre la ligne latérale et la base des pattes est une bande d'un brun de Sienne. *Les verrues dorsales des 8e et 9e segments abdominaux ne sont pas plus foncées que les autres et celles du mésothorax, en forme de haricot, ne sont qu'à peine teintées d'orange.* Pattes anales rouges, ainsi que le rebord du prothorax.

De retour du Djebel-Bouderga, le 10 juin, j'ai noté ce qui suit :

« La chenille n° 5 *b* paraît être surtout une espèce de montagne... Elle forme probablement une unité spécifique; mais elle peut très bien être distincte des formes n°s 4, 5¹, 5 *a* (espèce n° 4). Elle est caractérisée par une bande du centre dorsal moins large que chez ses voisines, et bien plus foncée (surtout lorsqu'elle est jeune) par rapport à la bande sous-dorsale des flancs. La bande sous-dorsale est très découpée et envahie par la couleur jaunâtre fondamentale. La bande du centre dorsal est d'une couleur chocolat foncé, noirâtre ou entièrement noire chez les sujets jeunes. La ligne en bordure dorsale est large, plus large que chez les formes voisines, excepté la 5 *b*, et de couleur jaune plus foncée. Les tubercules ou verrues sont jaunes aussi. Seules, les verrues dorsales, sur le mésothorax, sont légèrement orangées. Rebord et tubercules prothoraciques sont rouge carminé. La dernière paire de pattes membraneuses et le clapet sont rouges. Fentes verticales largement entourées de jaune clair. Bande sous-latérale comme chez 4, 5¹ et 5 *a*, mais un peu plus brunâtre. La forme des verrues du centre dorsal est identique,

ainsi que la disposition des 4 longs crins de chacune de ces verrues. Les caractères distinguant cette chenille de ses voisines (exception faite pour les 5 *c*) sont bien stables chez une vingtaine d'exemplaires récoltés. Les formes 4, 5 [1] et 5 *a* n'ont été trouvées ni sur l'Oustani ni sur le Bouderga, où le 5 *b* paraît les remplacer au dessus de 1.500 mètres ».

Pendant notre séjour au Djebel-Ksel j'ai noté ce qui suit sur la 5 *b* : « Presque toutes les chenilles sont adultes. Elles deviennent très grosses (25 m/m de longueur), la peau paraissant fortement tendue. Il y en a presqu'autant d'une forme que de l'autre, la 5 *b* étant cependant un peu plus abondante que la 5 *c*. Je suis toujours persuadé que ces deux formes représentent une seule espèce. Ici, la 5 *b* a la bande du centre dorsal d'une couleur vineuse plus ou moins foncée, à peu près comme chez l'espèce 4 formes type et 5 [1], mais parmi une centaine de chenilles examinées je n'en ai pas vu une qu'on pourrait facilement confondre avec l'espèce n° 4. La bande dorsale est toujours trop étroite, et la ligne en bordure portant les verrues du centre dorsal est très large et invariablement jaune. L'espèce n° 4, avec ses variétés, a maintenant disparu dans la plaine, tandis que la n° 5 est au maximum de son abondance en montagne, et se trouvait, le 21 juin, sur le Djebel-el-Beiod, versant sud, localité tout aussi avancée que la plaine. Le Ksel est en retard naturellement sur la plaine, mais il serait curieux, si l'on admettait que le 4 et le 5 ne forment qu'une seule espèce, qu'on ne rencontre pas sur le Ksel une seule chenille de l'espèce 4, forme type ou variétés 5 [1], 5 *a*. Les chenilles de l'espèce 5 arrivent à une taille bien supérieure à celles de la 4. Je ne trouve pas de caractères anatomiques extérieurs permettant de séparer ces espèces. Les trois distinctions principales sont : taille, largeur de la bande dorsale (centre), et couleur des verrues du centre dorsal des deux derniers segments thoraciques et des 8e et 9e abdominaux ».

Forme n° 5 *c*.

Dans cette forme les parties qui, dans la 5 *b*, sont de couleur chocolat ou vineuse, sont d'un gris quelquefois un peu violacé,

souvent très pâle, et la couleur jaune pâle fondamentale est généralement plus étendue. La bande du centre dorsal, pas plus large que dans la forme 5 *b*, est composée d'une série de taches d'un gris quelquefois légèrement violacé, séparées les unes des autres par les incisions jaune pâle des segments. Chaque tache est rétrécie vers le centre de chaque segment, par l'expansion de la ligne en bordure dorsale, qui se gonfle pour entourer complètement la verrue (? tubercules I et II réunis). Les taches sont divisées au milieu par la fine ligne centrale jaune pâle. La ligne en bordure dorsale est très large, jaune canari pâle. Les verrues qu'elle porte sont également jaunes, un peu plus pâles, sauf celles du mésothorax qui sont *légèrement* teintées d'orange. Celles des 8e et 9e segments abdominaux ne sont pas teintées d'orange. Les flancs sont lavés de gris ou gris violacé pâle. Ligne latérale (sous-stigmatale) large, jaune pâle. La ligne qui baigne la base des pattes est d'un brun vineux obscur, moins vif que chez celle de la forme 5 *b*. Ventre et pattes jaune très pâle.

Il y a une faible ligne brun vineux entre les pattes au milieu du ventre. Cette ligne n'existe pas sur les segments thoraciques. Rebord et tubercules du prothorax rouges. Dernière paire de pattes membraneuses et clapet de couleur orange carminé. Les fentes verticales, les stigmates et les lenticules sont assez largement entourés de jaune pâle.

Stigmates noirs, irrégulièrement arrondis, entourés d'un rebord surélevé. La 5 *c* varie un peu, ayant la ligne en bordure dorsale normalement jaune très pâle, rarement avec une faible teinte orangée. Une seule a été trouvée avec cette ligne et les verrues qu'elle porte couleur saumonée, ayant le dos et les flancs plus foncés que d'habitude. C'était une petite chenille qui avait encore à faire une mue.

Généralement, la 5 *c* a les parties grises *très* pâles et réduites au profit de la couleur jaune pâle. En somme, sa relation à la 5 *b* peut se comparer avec celle de la 5 *a* à la 5^1 chez l'espèce 4. Elle arrive à une taille de 25 m/m de long sur 7 m/m de largeur maximum. Le plus souvent on trouvait ensemble les formes 5 *b* et 5 *c*.

COCON ET CHRYSALIDE. — Entre les cocons et chrysalides des deux formes de chenille, il n'y a pas de différence. Les cocons ressemblent beaucoup à ceux des autres espèces. Leur teinte est une idée plus claire que chez l'espèce 1. Le plus grand a 15 m/m de long sur 9 m/m de large et le plus petit 11 m/m sur 7.5 m/m. Beaucoup ont 13 m/m sur 9 m/m environ.

Le 17 août, en ouvrant un cocon, j'ai trouvé une chrysalide récemment formée. Le 26 août, j'ai ouvert encore 7 cocons de l'espèce 5. Ils m'ont donné 2 chrysalides ♀, 1 chrysalide ♂ et 4 chenilles desséchées. Une demi-douzaine de cocons ouverts le 11 septembre a fourni : 2 chrysalides ♂, 4 chenilles desséchées. Une des chrysalides était prête à éclore.

CHRYSALIDE. — La description générale des chrysalides de *Somabrachys*, déjà faite, peut être supplémentée chez cette espèce par les détails suivants :

♀. — Les gaines des antennes passent derrière les yeux et leurs extrémités libres aboutissent à la hauteur de la base de la deuxième paire de pattes. La distance qui sépare le dessus de la tête du bout de la troisième paire de pattes est égale aux deux tiers de la longueur totale. La ligne brune du centre dorsal des segments abdominaux est toujours bien marquée. Elle est composée de deux lignes parallèles, peu nettes.

♂. — Il y a une double ligne brune, dorsale, sur les segments abdominaux, assez large, mais peu nette. Elle me paraît de façon régulière, plus évidente chez cette espèce que chez les autres. Voici quelques dimensions de la chrysalide ♂ : longueur totale : 11 m/m; de la tête à l'extrémité de la dernière paire de pattes : 9.5 m/m; de la tête à l'apex des ptérothèques : 7.25 m/m. Largeur à travers les épaules : 4.9 m/m; à travers le 5e segment de l'abdomen : 5.2 m/m.

Les extrémités des antennes arrivent presqu'à la hauteur de l'incision entre les 6e et 7e segments abdominaux. Les extrémités de la 1re paire de pattes se trouvent à la hauteur de l'incision entre les 3e et 4e segments abdominaux; celles de la 2e paire juste avant le bout des antennes; celles de la 3e paire à la hauteur de

l'incision entre les 8e et 9e segments de l'abdomen. Les ptérothèques s'arrêtent à la hauteur de l'incision entre les 4e et 5e segments abdominaux. Les palpes labiaux sont représentés par un petit bec double donnant au profil de la tête un aspect d'oiseau.

PAPILLON. — Comme le *Somabrachys* n° 4, le ♂ de cette espèce a le fond des ailes supérieures d'un blanc grisâtre plus foncé que dans les inférieures. Les nervures s'en détachent en brun ou en brun grisâtre. Les franges sont luisantes, d'un blanc légèrement brunâtre. Thorax et abdomen à peu près comme chez l'espèce 1; le thorax bien fourni de poils soyeux. Se distingue de l'espèce n° 4 par sa taille plus grande, par la forme des ailes supérieures, qui sont en moyenne moins relevées vers l'apex. L'envahissement par le gris foncé des ailes supérieures est plus rare et moins intense chez cette espèce que chez le n° 4. Il est généralement assez facile de distinguer les deux espèces, mais on rencontre certains sujets douteux qui pourraient être soit : des petits 5; soit : des grands 4.

Les ♀ ressemblent beaucoup à celles de l'espèce 1, mais elles sont un peu moins foncées. Je n'ai pu les comparer avec celles de l'espèce 4, n'en ayant pas eu d'éclosion; mais elles doivent sûrement être très voisines.

La première éclosion en captivité a eu lieu le 7 septembre, dans la nuit. C'était une ♀, et j'ai noté qu'elle était de la taille de la ♀ n° 1, mais plus pâle.

Les éclosions ont continué presque sans interruption jusqu'au 27 septembre, à raison de une ou deux par nuit.

Ces éclosions provenaient d'un mélange de cocons des formes 5 *b* et 5 *c*. J'ai gardé à part et séparés des cocons 5 *b* et 5 *c*, mais de ces cocons il n'est éclos que deux ♂ 5 *b*, dont un s'est abîmé en volant. Je n'ai eu aucune éclosion des cocons 5 *c* isolés. Les éclosions des cocons mélangés comprenaient très probablement des papillons provenant des chenilles forme 5 *c*, presqu'aussi nombreuses que les 5 *b*; mais tous les papillons me paraissaient appartenir à la même unité spécifique. Les deux premiers ♂ sont éclos dans la soirée du 11 septembre, le premier un peu après 6 heures du soir,

le second vers minuit. En rentrant de la chasse, à 1 h. 1/2 du matin, j'ai trouvé ce dernier papillon volant dans la cage. Il n'était pas éclos, lorsque je suis sorti vers 7 h. 1/2 du soir, et M. Emile Braizat, que j'ai prié de veiller aux éclosions pendant mon absence, m'assura que rien n'était éclos à 11 h. 45. Le papillon ne s'était pas trop abîmé. Les éclosions de papillons ♂ se produisaient le plus souvent à la tombée de la nuit ou peu après, plus rarement après minuit. Les ♀ paraissent en général plus tard que les ♂, souvent après minuit. Il m'en est éclos cependant au commencement de l'après-midi. J'ai noté que les ♂ de l'espèce 5 se mettent à voler plus tôt après l'éclosion que ceux de l'espèce 1. Cependant ceci n'est pas toujours le cas. J'ai observé des cas où le papillon est resté immobile pendant plusieurs heures, après avoir séché ses ailes, mais cela est exceptionnel.

La ♀ de cette espèce montre en général peu d'activité. J'ai remarqué une ♀ qui est restée immobile pendant deux jours et deux nuits, le corps ramassé presqu'en boule. D'autres allongent le corps davantage, et elles peuvent se montrer inquiètes, marchant quelquefois pendant des heures entières, montant sur la toile métallique jusqu'au sommet de la cage, d'où elles tombent pour traîner leur gros corps sur la terre, et remontent de nouveau. Elles marchent assez rapidement. Cette activité se montre aussi bien le jour que la nuit. La présence du ♂ paraît les inquiéter. J'ai sacrifié plusieurs exemplaires sans obtenir un accouplement. Les ♂ semblaient quelquefois sensibles à la présence des ♀ et les suivaient alors, en battant rapidement des ailes C'est à Aïn-el-Khcheb, dans la soirée du 30 août, que le premier sujet a été pris à la lumière.

Charles David, en rentrant du Ksel, le 17 septembre, m'a rapporté une dizaine de ♂ pris par lui à la lumière les 14 et 15 septembre. On aurait pu s'attendre à une grande abondance de ce papillon au Ksel, à cette époque, et si David n'en a pas pris davantage, c'est à cause du grand vent qui rendait la chasse de nuit bien difficile et souvent impossible. Les mêmes conditions atmosphériques ont rendu à peu près nulles nos chasses sur le Djebel-Bouderga, les 8 et 9 septembre. Nous y avons pris quelques *Soma-*

brachys, mais aucun de l'espèce 5, dont la chenille n'était pas rare, cependant, sur cette montagne.

Je ne crois pas que l'espèce 5 se soit trouvée parmi les nombreux mâles de l'espèce 4 pris le 21 et le 23 septembre, dans les environs de l'Aïn-Merirès; mais nous l'avons prise en même temps que la 4 au Djebel-el-Beiod, à Kheneg-Azir et à Aïn-Sfa, entre le 24 et le 30 septembre. Dans ces localités, l'espèce 4 est la plus abondante.

Nous arrivons maintenant au Groupe A, dont les chenilles n'ont que 7 fentes verticales de chaque côté des segments abdominaux; le 8e segment n'en ayant pas. Toutes les chenilles de ce groupe qui me sont connues sont de petite taille. Elles paraissent plus arrondies sur le dos que celles des groupes B et C, parce que les verrues en bordure du centre dorsal sont peu élevées et ne donnent pas l'impression d'une crête. Ces verrues sont moins allongées et comprimées que dans l'espèce 1 et même moins que dans les espèces 4 et 5. Elles sont à peine obliques par rapport à la ligne du centre dorsal. Elles portent, arrangées un peu irrégulièrement, 5-6 ou 7-9 longs crins blanchâtres. Ces crins sont toujours situés vers les bords comme dans les autres espèces, mais ne sont pas disposés en étoile comme dans les espèces 4 et 5. Les fentes verticales sont relativement larges. Deux espèces existent à ma connaissance à Géryville. Je leur ai donné les nos 2 et 3. J'ai trouvé à Misserghin, en mai 1907, des chenilles appartenant à ce groupe, mais d'une espèce qui ne se rencontre pas à Géryville. Je soupçonne que les chenilles élevées par M. Holl à Alger appartiennent au groupe A et qu'elles sont peut-être de la même espèce que celles de Misserghin. Les cocons sont petits, de couleur un peu plus pâle que ceux des autres groupes, et les papillons petits, quelquefois très frêles et diaphanes (Espèce 2).

Espèce 2 (*Adherbal*).

CHENILLE. — A l'âge adulte elle a 15 à 16 m/m de long; mais il convient d'observer que pour des chenilles aussi rétractiles que les *Somabrachys*, il est assez difficile de fixer une longueur exacte.

Elles sont capables de se ramasser, de se tasser, d'une façon remarquable, et aussi de s'allonger considérablement. Les longueurs données sont celles de l'état normal, quand la chenille n'est ni très allongée, ni très ramassée. Comme teinte générale, elle ressemble à l'espèce 1, ayant la bande du centre dorsal et les flancs d'un gris assez foncé, légèrement teinté de mauve. La ligne en bordure du centre dorsal est jaune pâle et les verrues qu'elle porte sont jaune blanchâtre; celles du mésothorax et du métathorax et des 8e et 9e segments abdominaux à peine plus foncées que les autres. La bande foncée des flancs ne dépasse pas la partie supérieure des stigmates, qui, à part une faible ligne foncée, stigmatale, sont entourés de la couleur blanche jaunâtre fondamentale.

Bordure latérale jaune pâle; ventre et pattes membraneuses d'un blanc sale teinté de jaune. Les parties écailleuses des vraies pattes sont noirâtres. Verrues des flancs et du rebord latéral d'un jaune blanchâtre. Pattes anales et rebord du prothorax roses. Fentes verticales assez larges, noires, finement cerclées de la couleur fondamentale. Stigmates noirs.

Les grandes verrues dorsales (tubercules I et II réunis), au lieu d'être comprimées et distinctement obliques par rapport au grand axe de la chenille, comme dans l'espèce 1, sont plus arrondies, moins élevées et à peine obliques. Elles portent vers les bords de *sept* à *neuf* crins blanchâtres, longs, et les nombreux crins noirs, courts, ordinaires qui ne sont pas spéciaux aux bords.

Nous avons pris une douzaine de chenilles en tout de cette petite espèce, toutes sur les petites collines sèches et dans les ravins aux environs de Chabat-el-Khadam, entre le 10 et le 25 mai. Elles vivent principalement sur les fleurs de l'*Helianthemum* à fleurs jaunes. J'ai trouvé l'espèce au moins une fois sur l'*Astragalus tragacanthoïdes*. Elles étaient adultes ou presqu'adultes, et n'ont pas tardé à prendre la teinte vineuse sale et à descendre en terre. Six seulement ont réussi à compléter leurs cocons.

COCON. — Forme cylindro-ovoïde. La surface dépourvue de la terre adhérente est d'un mat fin. Couleur brun gris foncé. Longueur 10 m/m; largeur 5.4 m/m. Ressemble beaucoup à celui de

l'espèce 3. Cet hiver, j'ai pu séparer des couches extérieures la doublure intérieure d'un cocon, presqu'intacte. Cette doublure, ou enduit intérieur, est inséparable en été, mais quand le cocon a vieilli, elle se détache en forme de baudruche fine.

CHRYSALIDE. — N'ayant que six cocons de cette espèce, dont deux n'étaient pas bien formés, je n'ai osé ouvrir que deux. Ces deux contenaient des chrysalides ♀, et je ne connais pas le ♂. Voici ce que j'ai noté :

« La chrysalide ♀ ressemble, par sa consistance et sa couleur, aux espèces précédentes (1, 4 et 5). Elle est beaucoup plus petite; sa tête est plus dégagée du corps, et ses antennes, *très* courtes sont relevées au-dessus des yeux. (Je n'attache pas beaucoup d'importance à ce dernier détail, qui peut être accidentel.) Sa longueur totale est de 8.5 $^{m}/^{m}$ ».

PAPILLON. — Je ne connais d'éclosion que la ♀, dont un exemplaire est éclos le 17 septembre. Les autres cocons n'ont jamais donné de papillons, sauf une autre ♀ qui n'est sortie qu'à moitié et a péri. Je ne vois rien de bien distinctif entre la ♀ de cette espèce et de l'espèce 3, et je laisse à M. Oberthür le soin de les comparer plus attentivement et de les décrire.

Chassant dans la nuit du 7 septembre aux environs de Chabat-el-Khadam, nous avons pris à la lumière un *Somabrachys* ♂ de très petite taille, plus petite encore que l'espèce 3 et plus pâle, avec les antennes plus jaunes. Ailes diaphanes. Je suis persuadé que ce papillon est le n° 2, car c'est dans cette localité que vivait sa chenille, et je n'y ai jamais trouvé la chenille 3 (*).

Le 20 septembre, nous avons retrouvé ce petit papillon au même endroit, en cherchant sur les touffes d'*Astragalus* et d'Alfa, avec les lanternes à main. Les cinq exemplaires pris ce soir confirment les détails donnés ci-dessus. J'ai constaté que le duvet du thorax est d'un brun roux et moins foncé que chez l'espèce 3. C'est un papillon délicat et de vol moins violent que le 3. J'ai pris un

(*) C'est ce papillon, capturé dans la nuit du 7 septembre 1910, qui est figuré en tête des 2 ♂ *Adherbal*, sur la Planche D. Ch. Obthr.

exemplaire tout frais, n'ayant probablement jamais volé. Il était posé, les ailes en toit, sur une tige de Retam, dans le lit sec de l'oued Merirès, en dessous de Chabat-el-Khadam.

Ensuite nous avons repris ce papillon, en chassant à la lumière dans la même localité, mais jamais en abondance.

J'ai fait l'observation suivante en notant les captures du 21 septembre :

« Les petits *Somabrachys* n° 2 n'ont commencé à venir à la lumière qu'à partir de 10 h. 1/2. Je suis de plus en plus convaincu que c'est bien l'espèce 2; d'ailleurs il y a longtemps que l'espèce 3 a fini d'éclore, et c'est la seule avec laquelle on pourrait la confondre. La lune s'était déjà levée et éclairait fortement ».

Cependant, en chassant sur le Djebel-el-Beiod, la nuit suivante, nous avons pris 4 petits *Somabrachys* à propos desquels j'ai noté ce qui suit :

« *Somabrachys* n° 3 (?). Ressemblant beaucoup à l'espèce 2 d'hier soir, mais elles sont un peu plus grandes. Elles ont les nervures de l'aile supérieure faiblement dessinées en brun. Elles me semblent un peu pâles pour la vraie espèce 3. Douteuses ».

J'ai pris une fois la chenille n° 3 sur le Djebel-el-Beiod, ce qui prouve que l'espèce y existe, mais je n'y ai jamais trouvé le 2. Le 23 septembre, nous avons pris 8 ♂ de l'espèce 2 un peu à l'ouest de Chabat-el-Khadam. Ils viennent souvent tard à la lumière, mais pas invariablement.

A Kheneg-Azir, le 24 septembre, j'ai pris 10 ♂ n° 2. J'ai noté qu'ils arrivaient un peu plus tard que les autres espèces (le 1, le 4 et le 5). Ces petits *Somabrachys* se dessèchent rapidement après la mort, et leurs ailes se chiffonnent beaucoup.

Le 25 septembre, également à Kheneg-Azir, 15 ♂ ont été capturés. L'espèce y est donc assez commune.

Un seul ♂ a été pris le 26 à Aïn-Sfa. Un autre sur le Djebel-el-Beiod le 28 septembre, du moins il me semble bien que c'est un 2. J'en ai pris encore un à Chabat-el-Khadam même, le 29 septembre.

Les 6 cocons de l'espèce 2 ne m'ont pas donné de parasites.

Espèce 3 (*Manastabal*).

CHENILLE. — Arrive à une taille un peu supérieure à celle de l'espèce précédente : 16-18 m/m. Elle a assez de rapport comme forme à l'espèce 2, les verrues dorsales étant peu élevées, mais elle est facile à reconnaître par la couleur gris un peu verdâtre du dos et des flancs, par l'absence de la ligne jaune en bordure du centre dorsal; elle est d'ailleurs la seule chenille de *Somabrachys* à Géryville, sans cette ligne, et par la couleur orangé de ses grandes verrues (tubercules I et II réunis?). Ces verrues sont plus foncées sur les deux derniers segments du thorax et sur les 8e et 9e de l'abdomen. La couleur gris-verdâtre uniforme du dos et des flancs descend jusqu'à la hauteur des stigmates. Il y a une fine ligne blanchâtre, le long du centre dorsal. Les fentes verticales, assez larges, sont cerclées de blanc jaunâtre. Stigmates noirs sur une mince ligne noir grisâtre. La ligne latérale est jaune pâle, assez large, et se confond avec la couleur blanc jaunâtre un peu plus foncée de l'abdomen. Pattes membraneuses concolores, ainsi que les bases des pattes écailleuses. Rebord du prothorax rose carminé. Clapet et dernière paire de pattes (pattes anales) roses.

Les grandes verrues en bordure dorsale sont bien moins comprimées et élevées que chez l'espèce 1. Chacune porte *cinq* ou *six* longs crins blanchâtres arrangés un peu irrégulièrement, mais toujours vers les bords. Les courts crins noirâtres du centre de la verrue sont assez nombreux. Les tubercules (verrues) autres que ceux en bordure du centre dorsal sont de couleur plus pâle. Il existe une variété de cette chenille avec les grandes verrues d'un jaune pâle à la place de l'orange normal. Cette variété ressemble davantage à l'espèce 2, mais elle n'a pas la ligne pâle en bordure de la bande dorsale. Elle paraît rare.

L'espèce est moins rare sur les montagnes que dans la plaine. J'ai trouvé la première chenille, le 13 mai, dans la plaine des Ouled-Ziad, à environ 10 kilomètres de Géryville. Elle était par terre, entre des touffes de *Lygeum Spartum*. Dans le voisinage poussaient l'*Helianthemum*, des *Biscutella* et une petite plante de la famille

des Papilionacées à fleurs jaunes. Le second exemplaire a été trouvé le 17 mai au Djebel-Oustani, à 1.700 mètres d'altitude, et le troisième dans une localité très sèche du Djebel-el-Beiod.

Ce n'est que les 7, 8, 9 et 10 juin que j'ai vu les chenilles assez abondamment sur le Djebel-Bouderga. Il y en avait surtout sur les petits buissons de l'*Ephedra Nebrodensis*, autour du Poste optique, au sommet même de la montagne (1.872 mètres). A part l'*Ephedra Nebrodensis* dont elles mangent les jeunes pousses, les fleurs des divers *Helianthemum* leur servent de nourriture. Elles mangent très volontiers le genêt de Géryville (Retam) en captivité.

Quand je suis arrivé à Aïn-el-Khcheb, le 24 juin, il n'y avait presque plus de chenilles de cette espèce, mais je suppose qu'elles y avaient été plus nombreuses une dizaine de jours plus tôt. Je n'ai jamais trouvé que des chenilles presqu'adultes. Comme toutes les larves de *Somabrachys*, celle-ci prend une teinte gris vineux peu avant de s'enterrer. (Les parties grises sont seules à prendre cette teinte.)

COCON. — Forme cylindro-ovoïde, plus rarement ovale allongée; teinte d'un gris brun relativement clair. Voici les dimensions de quelques cocons : 8.75 $^{m}/_{m}$ longueur sur 6 $^{m}/_{m}$ largeur maximum, 10 $^{m}/_{m}$ × 6 $^{m}/_{m}$, 10 $^{m}/_{m}$ × 6.2 $^{m}/_{m}$, 10.3 $^{m}/_{m}$ × 6.5 $^{m}/_{m}$.

CHRYSALIDE. — La chrysalide ♀ ne diffère pas, d'après ce que j'ai pu voir, de celle de l'espèce 2. N'ayant ouvert que peu de cocons avant la fin des éclosions, je n'ai pas eu l'occasion d'examiner une chrysalide ♂.

PARASITES. — En ouvrant quatre cocons le 11 septembre, j'ai trouvé, dans trois de ces cocons, à la place de la chrysalide, un « puparium » de Diptère. J'en ai déjà fait la description en traitant des parasites de *Somabrachys* en général. Quelques cocons sont encore intacts (fin février 1911), et il est possible qu'un de ces jours, je voie éclore des mouches. Jusqu'à présent il n'y a pas eu d'éclosions de parasites de cette espèce, et les trois nymphes enlevées des cocons sont depuis longtemps mortes. Les mouches se sont développées en octobre; mais elles se sont desséchées avant de percer l'enveloppe de la nymphe.

PAPILLON. — Les éclosions en captivité ont commencé le 24 août, par un ♂ et 1 ♀. Malheureusement j'étais absent à la montagne, et, lorsque je suis descendu dans la matinée du 25, j'ai trouvé le ♂ totalement abîmé. La ♀ était en bon état. Dans la soirée du 25, entre 9 heures et 10 heures, un autre ♂ est sorti de terre. Je l'ai trouvé posé tranquillement sur la toile métallique de la cage, les ailes en tente. A 10 h. 50, il a relevé un peu ses ailes et s'est mis à trembler. Je l'ai tué aussitôt.

Je suis monté à notre campement du Ksel le 28 août, pour diriger une chasse de nuit, et j'y suis resté deux nuits. C'était risquer des éclosions pendant mon absence, mais j'avais chargé un jeune homme qui s'intéresse beaucoup aux chasses et éclosions, Emile Braizat, de surveiller les cages de près. Il m'a ainsi sauvé un *Somabrachys* n° 3, éclos dans la nuit du 29, et aussi un *Diplura loti* ♂, espèce dont les éclosions ont toujours lieu l'après-midi.

Deux ♂ de l'espèce 3, éclos après minuit, dans la nuit du 27 au 28 août, n'ont presque pas eu de mal, mais deux autres éclos après minuit, le 30 août (jour de mon retour du Ksel), ont beaucoup volé et je les ai trouvés le matin en mauvais état. C'était de ma faute, parce qu'en veillant à côté de la cage, je me suis endormi, sans doute à cause des fatigues de la journée. Ils serviront, j'espère, pour l'examen anatomique. Pendant la même nuit, deux ♀ ont fait éclosion. Une éclosion ♂ a eu lieu le 31 août, à 10 h. 45 du soir, et à 1 heure du matin dans la même nuit, deux ♀ sont sorties de terre, pour grimper activement sur les parois de la cage.

Le 1[er] septembre, il y a eu éclosion d'un ♂, à 7 h. 45 du soir, et d'une ♀, le 6 septembre, à 1 heure du matin. A partir de cette date, les éclosions de l'espèce 3 ont cessé.

C'est à Aïn-el-Khcheb que nous avons pris les premiers ♂ à la lumière, pendant les chasses de nuit du 28 et du 29 août. Il en est venu sept. Dans les nuits du 30 août et du 1[er] septembre, Charles David et l'Arabe Kouider, chassant au même endroit, ont pris huit exemplaires. Au Djebel-Bouderga, les 8 et 9 septembre, parmi les quelques *Somabrachys* que nous avons pris malgré un vent impétueux, j'ai reconnu deux ♂ de l'espèce 3. Les chasses du Ksel des

14, 15 et 16 septembre n'ont donné qu'un seul ♂. Au Djebel-el-Beiod, le 22 septembre, trois ♂ douteux, mais probablement de l'espèce 3. A Kheneg-Azir, j'ai pris un seul *Somabrachys* n° 3. C'était un sujet frais, avec les ailes, franges et duvet très foncés. Il est possible qu'il s'agisse d'une aberration de l'espèce 2, qui n'est pas rare à Kheneg-Azir (25 septembre).

SOMABRACHYS

DATES D'ÉCLOSIONS EN CAPTIVITÉ

1910	Espèce 1	Espèce 2	Espèce 3	Espèce 4			Espèce 5		
				Forme 4	Forme 5^1	Forme 5 *a*	Forme 5 *b*	Forme 5 *c*	Les deux formes mélangées
Août 24	»	»	1 ♂, 1 ♀	»	»	»	»	»	»
— 25	»	»	1 ♂	»	»	»	»	»	»
— 27	»	»	2 ♂	»	»	»	»	»	»
— 29	»	»	1 ♂	»	»	»	»	»	»
— 30	1 ♀	»	2 ♂ (abîmés), 2 ♀	»	»	»	»	»	»
— 31	»	»	1 ♂, 2 ♀	»	»	»	»	»	»
Sept. 1	»	»	1 ♂	»	»	»	»	»	»
— 2	1 ♂	»	»	»	»	»	»	»	»
— 4	1 ♀	»	»	»	»	»	»	»	»
— 6	»	»	1 ♂	»	»	»	»	»	»
— 7	»	»	»	»	»	»	»	»	1 ♀
— 8	»	»	»	»	»	»	»	»	1 ♀
— 9	1 ♂	»	»	»	»	»	»	»	1 ♀
— 11	»	»	»	»	»	»	»	»	2 ♂
— 12	»	»	»	»	»	»	»	»	1 ♂, 1 ♀
— 13	1 ♀	»	»	»	»	»	»	»	»
— 14	»	»	»	»	»	»	1 ♂	»	2 ♂
— 15	4 ♂ (1 abîmé)	»	»	»	»	»	»	»	2 ♂
— 16	1 ♀	»	»	»	»	»	»	»	1 ♀
— 17	1 ♂	1 ♀	»	»	»	»	»	»	1 ♂
— 18	2 ♂	»	»	»	»	»	»	»	1 ♀, 1 ♂
— 19	»	»	»	»	»	»	»	»	1 ♀
— 20	1 ♀	»	»	»	»	»	»	»	1 ♀, 1 ♂ ab.
— 23	»	»	»	»	»	»	»	»	1 ♂
— 27	»	»	»	»	»	2 ♂	»	»	1 ♀
— 28	1 ♀	»	»	»	»	»	»	»	»
Octob. 1	»	»	»	1 ♂	»	»	»	»	»

Observations supplémentaires sur les Diptères parasites des SOMABRACHYS.

Deux mouches sont écloses le 17 décembre dans le compartiment contenant les cocons du *Somabrachys*, Espèce 1. Elles sont du même Genre et probablement de la même Espèce que celles écloses le 9 décembre. Les *puparia* dont elles sont sorties ont la forme allongée, cylindrique, tronquée au bout antérieur. Je les ai déjà décrits. Les cocons qui contenaient ces deux *puparia* étaient ouverts. J'ai assisté à une phase de l'éclosion d'une des mouches. Quand je l'ai aperçue, elle était déjà à moitié en dehors du *puparium*. Tout en faisant de faibles mouvements convulsifs, elle gonflait de liquide, par intermittences, un organe frontal situé entre les deux plaques qui portent les yeux. Cet organe, gris noirâtre, distendu par le fluide, ressemble assez à un bout d'un ballon dirigeable, et fait projection en avant de la tête. Quand le fluide est retiré, l'enveloppe se rétrécit et se ride tout comme un ballon dégonflé, en reprenant le niveau des plaques.

La fonction de l'organe paraît être de presser fortement contre les parois du cocon jusqu'à ce que celui-ci cède pour livrer passage à la mouche. Dans le cas en question, le cocon était déjà ouvert par moi; mais ceci n'a pas empêché la mouche d'agir comme si elle avait été emprisonnée. Je n'ai pas remarqué la sécrétion d'un liquide quelconque qui aurait pu servir à ramollir le cocon. Les pluies qui tombent en automne ramollissent sans doute les cocons et facilitent la sortie des mouches. C'est peut-être pour cette raison que les éclosions ont lieu en automne et en hiver.

Dans la soirée du 29 janvier 1911, il est éclos une mouche semblable d'un cocon non entamé de l'Espèce 4, forme 5 *a*, et, le 3 février, une autre mouche est sortie d'un cocon de l'Espèce 1. Tous les cocons sont au grand air, dans une cage à compartiments, recouverts seulement de mousse. Ils subissent ainsi tous les changements de température et d'humidité. A partir de mi-décembre le temps a été très sec le jour, mais avec des rosées parfois fortes la

nuit. Il y a eu des nuits très froides en janvier, et dans la nuit du 1er au 2 février le thermomètre est descendu à — 7° en campagne. La température est néanmoins plus élevée en hiver ici, à Hyères, que sur les Hauts-Plateaux algériens. Le 12 février, un cocon de l'Espèce 4 (forme type) a donné une mouche, toujours de la même Espèce, je pense.

Vers la fin février, en examinant les cocons, j'ai remarqué que la larve de diptère décrite ci-dessus, trouvée dans un cocon de l'Espèce 5 en septembre dernier, avait disparu. Ce n'est qu'en cherchant dans la mousse qui recouvre les cocons que j'ai trouvé un *puparium* fait récemment par cette larve qui a passé tout l'automne et le plus gros de l'hiver sans changement et sans mouvement.

Dans le courant du mois de février j'avais été surpris de trouver trois *puparia* diptères à côté des cocons de l'Espèce 4 (forme 5 *a*). Ces cocons, à part quelques-uns que j'avais ouverts moi-même, étaient intacts encore au commencement du mois, mais maintenant trois d'entre eux sont troués.

Il est très certain que des larves de diptères, ayant passé l'automne et l'hiver à l'intérieur des cocons, en sont sorties dernièrement, pour former, aussitôt après, les *puparia* que j'ai trouvés dans le compartiment. L'espèce est probablement la même que celle du cocon du *Somabrachys* n° 5, dont je fais mention ci-dessus. Comme on le voit, elle diffère beaucoup dans ses mœurs de l'Espèce qui a donné ses mouches cet hiver. Au lieu de se métamorphoser dans le cocon du *Somabrachys* à la fin de l'été, elle y séjourne a l'état de larve. La larve perce le cocon et en sort vers la fin de l'hiver, pour former aussitôt son *puparium*. Dans l'autre Espèce, c'est la mouche qui se fraye un passage à travers le cocon. Dans la nature, les deux Espèces de mouches sont bien obligées de remonter, après l'éclosion, à la surface de la terre qui les recouvre, à moins que chez l'Espèce qui passe l'hiver à l'état de larve, cette larve ne fasse ce travail elle-même, pour aller se métamorphoser près de la surface. La chose me paraît possible, puisque la larve du cocon *Somabrachys* n° 5 est bien montée dans la mousse pour faire son *puparium*.

Le *puparium* de ce parasite de l'Espèce 5 a 8 $^{m}/_{m}$ de longueur sur 3.8 $^{m}/_{m}$ de largeur. Sa forme est cylindro-ovoïde, un peu aplatie d'un côté, un peu bombée de l'autre. Il a vaguement la forme d'une chrysalide de *Lycæna*. Le bout postérieur (?) est muni d'une petite projection courte et obtuse; l'autre bout est plus arrondi. Sa couleur est acajou foncé, un peu plus clair sur le dos et sur le ventre que sur les côtés. La petite pointe postérieure est noire, et le bout opposé est très foncé.

Surface unie, un peu luisante; divisions segmentales peu marquées.

Le plus grand des trois *puparia* trouvés à côté des cocons de l'Espèce 4 (forme 5 *a*) a 9 $^{m}/_{m}$ de longueur sur 4.2 $^{m}/_{m}$ de largeur. Sa forme est à peu près celle du précédent, moins aplatie du côté ventral cependant. La pointe postérieure (?) est plus obtuse, plus courte. L'extrémité arrondie, antérieure (?) est noirâtre, et une courte languette noire, trifurquée au bout, en descend jusqu'au bord inférieur du 2e segment, du côté ventral. Cette languette ne fait pas saillie; elle paraît être *sous* la coque du *puparium*. Chez le *puparium* de l'Espèce 5, il y a une ombre noirâtre qui peut correspondre à la languette, mais le *puparium* est si foncé qu'on ne la distingue pas nettement. Les quatre *puparia* ont, de chaque côté du dorsum, entre les 3e et 4e segments, une cicatrice noirâtre correspondant à un léger rétrécissement de la taille. Les cicatrices sont plus apparentes chez les trois *puparia* associés à l'Espèce 4 que chez celui de l'Espèce 5, et la couleur de ces trois *puparia* est d'un acajou plus clair et plus uniforme. Les deux derniers sont plus petits et relativement plus allongés que celui que je viens de décrire. A noter une petite projection latérale, très courte, de chaque côté de l'extrémité antérieure (?); elles ne se distinguent bien sous la loupe que sur un seul des *puparia* de l'Espèce 4.

Aucune mouche n'est encore éclose de ces *puparia* (14 mars 1911). »

Hyères (Var), mars 1911.

HAROLD POWELL.

Pour compléter la documentation relative aux *Somabrachys*, je suis heureux de publier la lettre que mon excellent ami, M. Holl, officier d'administration de 1re classe du génie, en retraite, à Hussein-Dey, m'a écrite, à la date du 19 novembre 1910.

Les renseignements que donne M. Holl sont, comme ceux de M. Powell, empreints de cette haute probité scientifique qui les rend infiniment précieux pour les Entomologistes.

Voici donc en quels termes M. Holl relate ses observations dans une lettre datée du 19 novembre 1910 :

« Ma première capture de *Somabrachys* remonte à 1890 : le 2 octobre, je revenais de la Pointe-Pescade à Saint-Eugène par la route en corniche sur la mer, jetant de temps à autre un coup d'œil autour des becs de gaz que l'on y a placés à partir des deux moulins, pour m'assurer si quelque Noctuelle, attirée par la lumière pendant la nuit, ne serait pas restée, comme il arrive souvent, accrochée à la lanterne ou posée aux abords.

Le temps, qui avait été pluvieux quelques jours auparavant, s'était remis au beau, mais le fossé de la route portait encore les traces de l'eau qui était tombée et quelques flaques existaient çà et là. C'est sur une de ces flaques, à proximité d'un bec de gaz, que je vis tout à coup un papillon inconnu pour moi, immobile et surnageant. Je m'en emparai avec précaution et je l'étalai aussi bien que possible sitôt rentré à la maison. Mais ce ne fut que quelques années plus tard, lorsque j'eus le bonheur d'entrer en relations avec vous, cher ami, que j'appris, grâce à votre extrême obligeance, le nom de ma fameuse capture : *Brachysoma Codeti*, Austaut.

Depuis lors il me fut donné — entre autres à la Bouzaréa en 1893 et 1894, où j'estivais avec ma famille, — de voir à nouveau ce papillon, qui, le soir, quand nous étions à table, venait s'abattre sur la nappe (généralement après les 9 heures) et restait là ébloui, tout frétillant, les ailes ramenées un peu en arrière et semblant hypnotisé par la lumière; il était alors très facile de le piquer, car il ne faisait aucune tentative pour s'échapper.

Plus récemment, en juin 1903, je pris quelques chenilles de *Somabrachys* sur des fleurs de ciste blanc, entre Bouzaréa et la forêt de Baïnen, mais leur éducation ne réussit pas, faute d'avoir à portée des pieds de ciste pour les nourrir. J'ignorais à cette époque combien ces chenilles sont faciles à élever et s'accommodent notamment des plantes les plus diverses et surtout de leurs fleurs.

Enfin, du 20 au 25 juin 1905, je trouvai aux Glacières de Blida, sur des fleurs de chardon, trois chenilles de *Somabrachys* qui me donnèrent fin septembre suivant un ♂ et 2 ♀ voisins du *Codeti* figuré sous le n° 99 de la Planche XXI du Fascicule III de vos *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, mais un peu plus petit, et avec les ailes inférieures moins blanchâtres.

De l'examen attentif des différentes espèces de *Somabrachys* figurées sur la Planche XXI précitée et de leur comparaison avec les exemplaires que je possède des environs d'Alger, j'eus bien vite la certitude que ceux-ci n'étaient pas des *Codeti*, mais une espèce à part, nouvelle peut-être, tenant le milieu entre ces derniers (dont elle a le corps robuste et revêtu de poils semblables et de même coloration) et *albinervis*, par la teinte du fond des ailes, les nervures exceptées, qui diffèrent aussi bien de celles de cette dernière espèce que de celles du *Codeti;* les antennes sont jaunes, variant avec la couleur des ailes qui est plus foncée chez quelques exemplaires.

Encouragé par les constatations que je venais de faire, — grâce aux illustrations du genre *Somabrachys* dues à votre initiative éclairée, dont tous les lépidoptéristes vous seront reconnaissants, — je résolus d'entreprendre l'étude de ce genre aux environs d'Alger et je me mis dans ce but, au printemps dernier, à la recherche des chenilles.

Je ne fus pas heureux sur les hauteurs de la Bouzaréa, à Baïnen, où j'avais pris quelques chenilles en 1903, et mes recherches de cette année y furent infructueuses.

Mais en mars et avril dernier, je récoltai un assez grand nombre de chenilles de *Somabrachys* species? sur la *Centaurea Seridis* L., var. *maritima* Lange, qui croît en abondance sur les dunes du

polygone d'artillerie, à Hussein-Dey; puis cinq ou six autres aux environs, sur différentes plantes : chicorées, chardons, graminées, plantain, mauve, etc., etc., dont elles mangent les fleurs (*).

Sur *Centaurea Seridis* v. *maritima*, outre les capitules, ces larves attaquent, les unes les tiges qu'elles percent et dans lesquelles elles s'enfoncent; les autres les feuilles qu'elles perforent en différents endroits. Il me fut par suite facile d'élever et de mener à bien ces chenilles avec cette dernière plante, et avant la fin de mai, toutes s'étaient mises en terre.

Dans leurs derniers états, ces larves sont d'un jaune verdâtre clair; quelques-unes cependant, mais rarement, de couleur plus foncée. Pour la forme et la taille, elles se rapprochent beaucoup de la chenille figurée sous le n° 95 de la Planche XXI dont j'ai déjà parlé plus haut. Leur cocon, de dimension variable, ressemble soit à celui représenté sous le n° 96 de la Planche XXI, soit au n° 97, selon la taille, mais il est de couleur brune avec une légère pilosité claire.

Les éclosions du papillon commencèrent le 28 septembre par un ♂ et une ♀, avec leur maximum du 4 au 9 octobre, pour se terminer le 17 octobre, par un ♂ et une ♀ également. Ces éclosions eurent le plus souvent lieu de 5 à 10 heures du soir, mais il s'en produisit aussi la nuit et quelquefois même en plein jour, particulièrement lorsque le siroco se faisait sentir. Pour les ♀, qui sont aptères, ces éclosions irrégulières ne présentaient aucun inconvénient, mais il n'en était pas de même pour les ♂ dont l'agitation devient très vive dès qu'une ♀ se trouve dans le voisinage : aussi dans quel piteux état trouvait-on ces malheureux papillons le lendemain matin, quand ils venaient à éclore pendant la nuit. J'en ai perdu plusieurs dans ces conditions, malgré le soin que je prenais

(*) C'est l'Espèce que j'appelle *Holli* et dont je figure 7 ♂, 2 ♀, 2 coques et des œufs déposés sur 3 tiges, à gauche de la Planche phototyp. C. Les papillons figurés sont éclos à Hussein-Dey, en octobre 1910. Les œufs en plaque sur une tige, reproduits au milieu, entre deux autres dépôts d'œufs qui se trouvent sur des tiges plus minces, ont été recueillis au Gué-de-Constantine.

Ch. Obthr.

de les surveiller attentivement; mais je ne pouvais cependant pas passer la nuit à côté d'eux.

Sur 120 chenilles éduquées, j'obtins 70 papillons : 35 ♂ et 35 ♀. Pendant les premiers jours d'éclosion, je constatais avec regret un assez grand nombre de ♂ avortés; mais ces avortements cessèrent complètement après quelques bons arrosages.

J'ai donné plus haut une description sommaire des ♂; les ♀ sont identiques à la ♀ *S. Khenchelæ* que vous avez fait reproduire sous le n° 92, sauf pour la taille qui ne dépasse pas 12 m/m en longueur, sur 4 en largeur, et les poils du corselet qui paraissent plus denses que dans *Khenchelæ*. Mais là je ne puis pas être affirmatif, car je sais, par expérience, combien le corps des *Somabrachys* change d'aspect, tant pour les ♂ que pour les ♀, une fois qu'il est sec. Vous jugerez mieux que moi en comparant les exemplaires ♀ et ♂ que je vous envoie avec les types que vous possédez. Je n'appuie pas sur d'autres détails : antennes jaunes, segments, pattes, etc., que vous serez à même d'apprécier à leur juste valeur.

Aussitôt sortis de terre, ♂ et ♀ grimpent après la première tige qu'ils trouvent à leur portée : la ♀ est toute parée; le ♂, par contre, apparaît avec de très petits moignons d'aile qui se développent aussitôt très rapidement, de la même manière que chez les autres espèces; au bout d'un quart d'heure, les ailes ont atteint leur grandeur normale et sont ramenées en arrière en forme de toit peu resserré. Une demi-heure après, il est bon de s'emparer du papillon si l'on désire l'avoir intact, car il ne tarderait pas à se mettre à voler et à se déchirer les ailes contre les parois de la cage.

Je n'eus à constater la présence ou l'éclosion d'aucun parasite des chenilles ainsi récoltées dans la nature; il se peut très bien qu'il en soit éclos de petits qui se seraient échappés à travers les mailles de la toile métallique, mais je ne m'en suis pas aperçu.

Je suis à me demander si les cocons qui restent en terre ne donneront pas quelques papillons l'an prochain? Il doit y en avoir une cinquantaine, mais quelques-uns de ceux-ci seraient desséchés que cela ne me surprendrait pas. Dans tous les cas, je me propose de les surveiller attentivement pour être fixé là-dessus.

J'aurais vivement désiré pouvoir observer l'accouplement de ces papillons, mais il ne doit pas se faire de jour, car, malgré ma surveillance incessante, je n'en fus jamais le témoin. Dès lors, en raison de l'absolue nécessité de m'éclairer la nuit, je dus renoncer à ce projet, car j'ai remarqué bien souvent combien les *Somabrachys* sont sensibles à la lumière; les ♀ mêmes s'agitent beaucoup dès qu'elles l'aperçoivent; que dire alors des ♂ qui volent déjà dans l'obscurité.

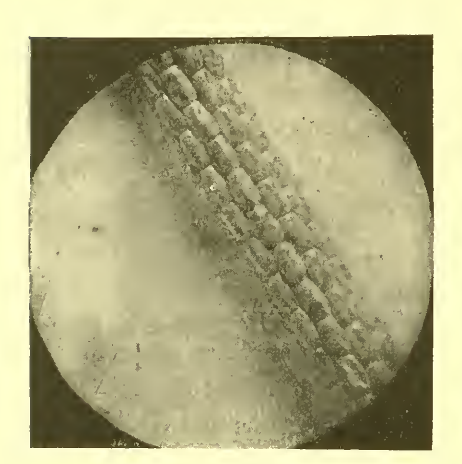
Mais si, dans ces conditions, je ne pus faire aucune observation sur l'accouplement de cette espèce, je fus plus heureux en ce qui concerne la ponte : perchée sur le haut d'une tige sèche de *Centaurea Seridis* v. *maritima* que j'avais fichée verticalement en terre, dans la cage à éclosion, une ♀ manifestait un beau matin (3 octobre), une certaine agitation qui appela mon attention; au bout de quelques minutes je la vis descendre, la tête la première, le long de cette tige sèche puis s'arrêter à 7 ou 8 centimètres du sommet; après quelques efforts, elle déposait un premier œuf sous elle, puis successivement 9 autres à droite et à gauche du premier, aussi loin que son abdomen pouvait porter. Ces œufs, agglutinés parallèlement à la tige par un liquide noirâtre, étaient à ce moment d'un blanc brillant très légèrement enfumé; ils mesuraient 9 dixièmes de millimètre de longueur, sur 4 de largeur au milieu. De forme cylindrique, un peu renflé dans le milieu, chaque œuf était disposé de façon que son extrémité arrivât juste à hauteur du milieu de l'œuf adjacent, précédemment pondu; l'ensemble de ces premiers œufs formait alors un angle obtus ou plutôt une sorte de chevron ou de brisque, comme en portaient jadis nos sous-officiers rengagés.

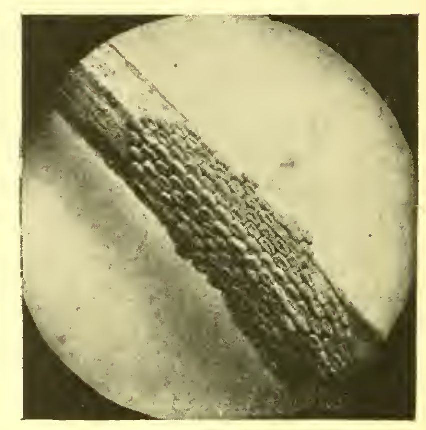
Par une température moyenne de + 24° centigrades, cette femelle continua de pondre ainsi, lentement, pendant deux jours, disposant de nouveaux chevrons d'œufs au-dessous des précédents, tout en descendant petit à petit le long de la tige, dont le diamètre ne dépassait pas 5 millimètres.

La ponte achevée, la ♀ resta accrochée à la tige, qu'elle ne lâcha que deux jours après, pour tomber inerte au pied. La malheureuse avait pondu environ 320 œufs en une longue plaque de 35 m/m de

longueur environ, sur 6 à 7 de largeur. Elle était méconnaissable, son long abdomen s'était ratatiné, et elle avait perdu la moitié de sa longueur.

J'ajouterai qu'au bout de quelque temps les œufs se dépriment en leur milieu et prennent une teinte gris de lin assez foncée. Je vous envoie ci-joint une photographie (mal faite) de ces œufs. Aucune chenille n'est éclose jusqu'à ce jour; je vous aviserai d'ailleurs de cet événement dès qu'il se sera produit.





Œufs de SOMABRACHYS trouvés au Gué-de-Constantine (très grossis).

Là s'arrêteraient mes faibles renseignements sur les *Somabrachys* si, le 10 octobre dernier, dans une promenade que je fis avec ma famille, au Gué de Constantine, à 12 kilomètres d'Alger, ma femme n'avait découvert, sur une tige d'un pied de fenouil qui poussait sur le talus de la route longeant la voie ferrée, une ♀ de *Somabrachys* species? qui venait de pondre; elle était vide, ratatinée, cramponnée à la tige, la tête en bas, au-dessous d'une plaque de 240 œufs environ. Cette ♀ vivait encore, mais mourait le lendemain matin. Je vous l'adresse avec les autres papillons; elle porte l'étiquette Gué de Constantine, 10 octobre 1910.

L'éveil ainsi donné par cette trouvaille, nous poursuivîmes nos recherches en cet endroit et nous fûmes assez heureux pour découvrir six autres ♀ et plusieurs tiges avec des œufs récemment pondus, mais sans trace des ♀ qui avaient déjà disparu. Les six ♀ avaient également déjà pondu; comme la première, elles se tenaient immobiles en dessous de leurs œufs, la tête en bas; ces œufs, déposés sur les plantes les plus variées qui croissaient là : chiendent, fenouil, ajonc, centaurée, etc., étaient disposés les uns en *anneaux* sur les tiges qui ne dépassaient pas *un millimètre* de diamètre, les autres *en plaques* sur les tiges *d'un plus fort* diamètre. Il n'y a là rien d'extraordinaire, et le fait doit avoir été observé sans aucun doute pour beaucoup d'autres espèces. Dans le cas présent, étant donné que, pour pondre, la ♀ ne se déplace que longitudinalement, elle *porte* pour ainsi dire ses œufs avec son abdomen aussi loin que sa conformation le lui permet, et tout autour de la tige quand celle-ci n'est pas trop grosse et ne dépasse pas 1 $^{m}/^{m}$, comme je l'ai mentionné ci-dessus.

Au contraire, lorsque la plante dépasse cette épaisseur, la ♀ dépose ses œufs de la manière décrite plus haut, pour la ponte que j'ai observée chez moi, le 3 octobre dernier, c'est-à-dire en écusson de forme triangulaire en avant.

Dans les pontes en anneau, les files d'œufs varient selon l'épaisseur plus ou moins grande des tiges; elles sont en général de 8 à 10, et les rangées forment alors un ruban hélicoïdal autour de la tige du plus gracieux effet.

Chaque ponte comportait en général de 200 à 300 œufs; j'ai remarqué quelquefois des plaques formées d'un moins grand nombre d'œufs; mais elles doivent provenir de ♀ dérangées pendant la ponte et qui ont dû, pour une cause ou pour une autre, se déplacer pour la terminer.

Je ne serais pas surpris que ces œufs me donnent la même espèce de *Somabrachys* que celle d'Hussein-Dey : les œufs semblent identiques, même dimension, même forme, même couleur. Quant aux ♀, elles diffèrent si peu entre elles pour des espèces différentes, qu'il

n'est pas possible de se prononcer à leur examen, d'autant plus que, dans le cas présent, elles sont absolument déformées.

Il faut donc attendre le mois d'octobre prochain pour être définitivement fixé sur cette question, c'est-à-dire lorsque j'aurai mené à bien l'éducation des pontes dont je n'ai recueilli avec intention qu'une partie.

Enfin une constatation curieuse que nous fîmes, fut qu'une ♀ projetée en avant, à la suite du choc qu'elle ressentit lorsque je cassai la tige sur laquelle elle se trouvait, fut retenue ou *se retint?* par un fil soyeux à cette tige. Le fil se trouvait-il là par hasard ou provenait-il de la ♀ qui le tenait entre ses pattes? Il y a là une question à élucider, car ce fut précisément la dernière que nous trouvâmes, et, à notre grand regret, il ne nous fut pas possible de renouveler l'expérience.

J'ajouterai pour terminer que généralement les chenilles de *Somabrachys* sont assez localisées, à Hussein-Dey, à Bouzaréa, comme aux Glacières de Blida. Au Gué de Constantine, les pontes l'étaient également, et nous n'en trouvâmes guère que sur une vingtaine de mètres de longueur, uniquement sur le talus de la route.

Voilà, mon cher ami, tout ce que je trouve à vous raconter sur les *Somabrachys;* c'est bien peu, je le vois, et il y a bien des lacunes. Si vous trouvez quelque question à me poser, un renseignement à préciser, je suis, vous le savez, tout à vous.

Je crains que vous ne puissiez pas tirer grand'chose de tout cela, mais tout ce que je dis est véridique, et vous pouvez le répéter en toute assurance, si vous le jugez à propos.

Il va sans dire que je vous tiendrai au courant de toutes les observations que je ferai ultérieurement.

Lors de son passage à Alger, en octobre 1910, M. Powell a vu mes *Somabrachys*, les pontes d'Hussein-Dey et du Gué, dont je lui ai d'ailleurs remis quelques échantillons à toutes fins utiles. »

E. Holl.

Hussein-Dey, 19 novembre 1910.

Il me paraît à propos de résumer ce qui a été publié jusqu'ici sur les Espèces du Genre *Brachysoma*, Austaut, transformé en *Somabrachys* par Kirby.

Dans le magnifique ouvrage intitulé : *Symbolæ physicæ*, publié à Berlin en 1832, où se trouvent figurés avec une perfection admirable, sur 50 Planches de très grand format, des Insectes de tous les ordres, les auteurs Klug et Ehrenberg ont représenté, sous les n°s 5 et 6 de la Pl. XX, avec les noms de *Gastropacha Ægrota* (fig. 5) et *Gastropacha Infuscata* (fig. 6), deux *Somabrachys* provenant, l'un et l'autre, d'Alexandrie, en Egypte. Ces prétendus *Gastropacha*, selon Klug, sont en effet certainement des *Somabrachys* et les premiers représentants de ce Genre dont une figure ait paru. Je transcris comme suit les descriptions latines qui sont imprimées à l'appui des figures :

« *Gastropacha Ægrota* (Tab. XX, fig. 5). — G. grisea, alis anticis margine externo late emarginato. Habitat Alexandriæ. Mas. Corpus parvum, villosum, flavescenti-griseum. Caput fuscum, antennis pectinatis, testaceis. Pedes testacei. Alae dilute subflavescenti-griseae, subnervosae, pallido-fimbriatae, anticae ad marginem anticum late emarginatum obscuriores.

Gastropacha infuscata (Tab. XX, fig. 6). — G. alis griseis, margine externo nervisque obscurioribus. Patria : Alexandria. Mas. Vix praecedente major. Color griseus. Corpus villosum. Caput ore fusco. Antennae testaceae. Pedes testacei, femoribus anticis incrassatis, tibiis basi mucronatis. Alae villosae, griseae, longius fimbriatae, nervis supra obscurioribus, anticis margine antico S. externo vix emarginato ».

Beaucoup plus tard, M. Austaut a décrit dans un Journal entomologique le *Brachysoma Codeti* que j'ai moi-même décrit de nouveau et figuré dans la VIe livraison des *Etudes d'Entomologie*.

En 1884, Millière décrivit avec le nom de *Chondrosoma Arcanaria* et figura, mais très grossièrement, contrairement à son habi-

tude, une espèce de *Somabrachys* qu'un expéditeur alors inconnu lui avait adressée dans une cartouche de fusil. On apprit ultérieurement le nom de cet anonyme. C'était M. Olivier, entomologiste résidant à Bône. Le même M. Olivier envoya plus tard à M. P. Chrétien, lépidoptériste dont la compétence est universellement appréciée, plusieurs exemplaires ♂ et ♀ de l'*imago*, ainsi que la chenille dans l'alcool. M. Chrétien rapporta les papillons qu'il tenait de M. Ollivier à *Chondrosoma Arcanaria*, Millière, et publia une note au sujet de ce *Ch. Arcanaria*, dans le *Bulletin Soc. ent. France*, 1891, p. CXXXVI-CXXXVII. La conclusion de M. Chrétien, c'est que la chenille ne lui semblait pas être celle d'une *Géomètre* et que Millière avait sans doute eu tort de classer son *Arcanaria* dans le Genre *Chondrosoma* qui fait partie de la famille des *Phalénites*.

A mon tour, je profitai du même *Bulletin* pour faire connaître (p. CLXI) que je croyais *Chondrosoma Arcanaria* identique à *Brachysoma Codeti* et qu'en outre je considérais *Brachysoma Codeti* comme synonyme de *Gastropacha Ægrota*, Klug. Dès lors, ce dernier nom datant de 1832, devait avoir la priorité sur tous les autres. Je jugeais d'après les données scientifiques de cette époque.

Mon opinion s'est modifiée plus tard.

M. P. Chrétien clôtura le dialogue en faisant insérer aux pages CLXXII et CLXXIII du *Bulletin* en question une nouvelle note dans laquelle il enlevait définitivement, et avec raison, à la famille des *Phalénites* où Millière l'avait évidemment colloqué mal à propos, la *Chondrosoma Arcanaria*, que d'ailleurs il admettait comme synonyme de *Brachysoma Codeti* et de *Gastropacha Ægrota*. M. Chrétien s'abstenait toutefois de se prononcer sur la place précise de la Nomenclature où ce singulier Lépidoptère aurait pu être, suivant lui, plus exactement classé.

Mais en 1899, M. Chrétien, ayant reçu une ponte de *Brachysoma* supposé *Codeti* que lui avait envoyée M. Olivier, fit à Paris l'éducation des chenilles qu'avec son habileté hors pair, il réussit à merveille. Cela nous valut une notice extrêmement détaillée sur l'histoire naturelle de ce *Brachysoma* prétendu : *Codeti*, Austaut

(*Chondrosoma Arcanaria*, Millière). La notice, accompagnée de la Pl. 8, parut aux pages 451-465 des *Annales Soc. ent. France*, 1899.

M. Chrétien obtint la communication des types mêmes d'*Ægrota*, Klug; *Infuscata*, Klug; *Codeti*, Austaut; *Arcanaria*, Millière, et put en faire la comparaison. Il conclut à l'unité spécifique de *Codeti* et *Arcanaria* et se déclara convaincu de l'identité d'espèce des *Ægrota*, *Infuscata* et *Codeti*, sans cependant oser proposer la réunion définitive de toutes ces espèces en une seule.

D'ailleurs M. Chrétien, quoiqu'ayant pu examiner les *specimina typica*, n'avait pas eu à sa disposition un matériel suffisant pour se trouver parfaitement éclairé sur la question d'unité ou de pluralité spécifique des *Somabrachys* connus en 1899.

Cependant, ayant effectué plus tard une exploration entomologique dans la province de Constantine, M. Chrétien se persuada que *Codeti-Arcanaria* était une Espèce polymorphe et qu'en réalité il ne devait probablement exister en Algérie qu'une seule Espèce de *Brachysoma* ou *Somabrachys;* ce dernier nom de Genre ayant été proposé par Kirby, comme je le dis plus haut, pour remplacer le nom *Brachysoma* préoccupé. On me permettra de dire que cette opinion de M. Chrétien me paraît absolument erronée et même présentement insoutenable. Je crois d'ailleurs que M. Chrétien, mieux informé, a, comme je l'ai fait moi-même, changé de manière de voir, au sujet du Polymorphisme d'une Espèce de *Somabrachys* qui serait unique.

Cependant, grâce aux chasses si intelligemment dirigées en Algérie par M. Harold Powell, je pus réunir un matériel assez important concernant les Lépidoptères du genre *Brachysoma* ou *Somabrachys*, et après avoir donné quelques renseignements sur les *Somabrachys* en général et décrit deux espèces nouvelles dans le *Bulletin Soc. ent. France*, 1908, je publiai une iconographie de chenilles et de papillons ♂ et ♀, sur la Pl. XXI du Vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*. La figuration commencée sur cette Pl. XXI du Vol. III fut continuée sur la Pl. XXXVI du Vol. IV.

Les chasses de M. Powell dans les provinces d'Oran et de Constantine, auxquelles se sont ajoutées celles de M. Faroult en Kroumirie et dans l'Est de l'Algérie et aussi la communication extrêmement obligeante que m'a faite M. Holl d'un matériel assez important récolté aux proches environs d'Alger, ont considérablement augmenté la documentation que contenait déjà ma collection. En effet, aujourd'hui j'ai sous les yeux exactement 710 ♂ et 33 ♀ de diverses Espèces du Genre *Somabrachys*, tandis qu'en 1908, ainsi que je le fais connaître dans le *Bulletin de la Société entom. de France* (p. 47) je disposais seulement de 83 exemplaires.

Mais il ne résulte pas de cette augmentation de matériel que la distinction entre les Espèces soit plus facile à opérer, d'après les seuls caractères extérieurs. La certitude de réaliser des attributions spécifiques exactes n'est point aisée à obtenir dans ces conditions. Cependant il paraît bien certain, ainsi que je le prétends ci-dessus, qu'il n'y a pas une seule espèce de *Brachysoma* en Algérie, comme M. Chrétien inclinait à le croire, mais qu'au contraire le nombre des Espèces est probablement très grand, chaque Espèce ayant une biologie spéciale et quelques Espèces se trouvant peut-être étroitement localisées par rapport aux autres.

Il faudra sans doute, pour lever tous les doutes, entreprendre l'examen des *Genitalia*, comme on le fait actuellement pour distinguer le *Syrichthus Malvæ*, Linné, du *Fritillum*, Rambur.

En effet, il y a certainement deux Espèces tout à fait distinctes l'une de l'autre : *Syrichthus Malvæ*, Linné, et *Syrichthus Fritillum*, Rambur. La comparaison des *Genitalia* établit la distinction spécifique d'une façon incontestable. M. le professeur-docteur Reverdin nous a parfaitement fixés à cet égard et bientôt sans doute paraîtront les preuves irréfutables fournies au moyen des photographies très grossies et admirablement réalisées par les excellents photographes de la Société Lépidoptérologique de Genève qui donnent au savant docteur Reverdin le concours de leur expérience et de leur talent; mais au point de vue des caractères extérieurs, rien de tangible ni de constant ne différencie le *Syrichthus Malvæ*, Linné,

du *Syrichthus Fritillum*, Rambur, et l'examen comparatif des *Genitalia* s'impose.

Je suis porté à croire que pour certains *Somabrachys*, il doit en être à peu près de même, bien que les caractères extérieurs distinctifs se trouvent généralement plus facilement appréciables chez les *Somabrachys* que pour les *Syrichthus Malvæ* et *Fritillum*, du moins dans le plus grand nombre de cas. Toutefois, il reste dans mon matériel, à côté d'exemplaires dont la détermination me donne satisfaction, une notable quantité d'individus que je ne parviens pas à classer, sans que des doutes ne subsistent, dans mon esprit, sur l'exactitude de l'identification à laquelle je me suis arrêté. Pour ces échantillons, je ne considère pas mon travail de classement comme définitif.

Quoi qu'il en soit, j'ai examiné tous ces *Somabrachys* longuement et avec la plus grande attention; je les ai comparés entre eux, et bien que n'ayant pu obtenir dans toute circonstance, ainsi que je l'expose en toute sincérité, la certitude que je recherchais, je me suis formé une opinion, fruit de l'étude prolongée à laquelle je me suis livré.

Les caractères extérieurs principaux de l'insecte parfait sont, pour le ♂ : la taille; la forme des ailes; la couleur plus ou moins claire ou foncée, ocreuse, brunâtre ou grisâtre, mais toujours assez uniforme des ailes; la grosseur relative du thorax; la nervulation noire, ou blanche, ou encore ne se distinguant pas de la couleur du fond des ailes; la longueur des antennes, l'épaisseur et la longueur de leur pectination, la forme et la constitution des pattes; l'opacité ou la transparence des ailes; la forme de leur nervulation.

Je vais donc exprimer ci-dessous ce que je crois exact en ce moment, relativement aux *Somabrachys* algériens et notamment à ceux que M. Harold Powell a élevés de la chenille et qu'il a désignés par un chiffre dans ses notes et dans les intéressantes explications qui se trouvent imprimées plus haut.

Cette année 1911, M. Harold Powell explorera les environs d'Aflou, dans la province d'Oran. Certainement M. Powell fera

de nombreuses et intéressantes observations sur les *Somabrachys*, d'autant plus que la grande expérience qu'il a déjà acquise des Espèces de ce Genre en leurs divers états, rendra infiniment plus fructueuses les nouvelles études comparatives auxquelles il ne manquera pas de se livrer encore. Mais quelle est donc notre Science entomologique actuelle ! Depuis trois quarts de siècle, l'Algérie est parcourue par des naturalistes; aucun *Somabrachys* n'y avait été trouvé avant l'Espèce qui fut appelée *Codeti*, il n'y a pas plus d'une trentaine d'années. Feu Olivier, M. Chrétien, M. Faroult, M. Holl et surtout M. Powell ont plus récemment singulièrement élargi nos connaissances sur ce sujet spécial, sans cependant l'avoir épuisé. Mais au fur et à mesure que les documents étaient découverts, les difficultés de séparation spécifique surgissaient; maintenant, malgré les travaux que M. Powell a poursuivis avec une sagacité incontestable, il est encore très difficile de fixer d'une manière satisfaisante l'attribution spécifique de beaucoup d'exemplaires; aussi sommes-nous encore très éloignés de la clarté désirée.

J'ai déjà publié une figuration assez considérable des *Somabrachys* dans les Vol. III et IV des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*; mais je juge cette iconographie tout à fait insuffisante pour fournir toute la clarté que je dois à mes Lecteurs. Dès lors j'ai essayé de présenter un utile supplément de documentation, en publiant la reproduction photographique de 4 Planches uniquement composées de *Somabrachys*.

Sur la Planche D, j'ai représenté les Espèces (ou peut-être simplement les Formes) référables au groupe d'*Ægrota*, Klug (*Symbol. Phys.*, Pl. XX, fig. 5).

Je ne possède rien qui soit tout à fait semblable à la figure parfaitement dessinée et gravée d'*Ægrota*. Je fais figurer 5 formes cependant voisines d'*Ægrota*, mais distinctes entre elles, sous les noms de :

1° *Klugi*, Obthr. (*Ægrota*, sec. Obthr.; olim); Sebdou.

2° *Manastabal*, Obthr.

C'est le n° 3 de Powell; Géryville.

3° *Adherbal*, Obthr. Espèce n° 2 de Powell; Géryville.
4° *Hiempsal*, Obthr. Khenchela.
5° *Maroccana*, Obthr. (*Infuscata*, sec. Obthr.; olim); Mogador.

Tous ces petits *Somabrachys* se ressemblent assurément beaucoup.

Maroccana se distingue de tous les autres par son aspect général plus brun et par l'accentuation noire des nervures de ses ailes. L'exemplaire photographié est celui qui a servi de modèle au n° 88 de la Pl. XXI du Vol. III de *Lépidoptérologie comparée*.

J'avais eu le tort de l'identifier à *Infuscata*, Klug, que je ne connaissais pas alors, mais que je crois posséder aujourd'hui. Il en sera question plus loin.

Hiempsal présente un aspect très soyeux et comme doré, avec la frange relativement longue, paraissant entrecoupée de petites touffes de poils plus foncés. L'abdomen est très court; la couleur générale des ailes est d'un gris ochracé pâle; le corps est d'un brun un peu jaunâtre. Les nervures, à l'opposé de *Maroccana*, sont de teinte plus claire que le fond des ailes.

J'ai fait figurer 3 ♂, la coque et la chenille.

Adherbal a la couleur la plus claire, la frange concolore et soyeuse. La teinte des ailes est moins brune que chez *Hiempsal*. Je représente 2 ♂ et 1 ♀. C'est le n° 2 de Powell.

Manastabal est un peu plus grand, son abdomen est plus long; sa teinte générale est plus brune que dans *Adherbal* et *Hiempsal*, la nervulation est aussi plus accentuée que chez ces deux derniers *Somabrachys*, sans toutefois l'être autant que chez *Maroccana*. Je fais figurer 6 ♂ et 4 ♀. C'est le n° 3 de Powell.

Klugi a la ♀ couverte de poils gris argentés, ce qui la distingue des autres ♀ dont la pilosité paraît entièrement brune, sans vestige de ces poils relativement longs et blanchâtres. La teinte des ailes, chez *Klugi* ♂, est comme chez *Manastabal*, sauf que le sommet des ailes antérieures est sensiblement plus rembruni. La couleur du

corps est plus claire chez *Klugi* que chez *Manastabal*. Le caractère différentiel présenté par la ♀ est important.

Malheureusement les *Somabrachys* sont des papillons d'une extrême fragilité, prompts à se défraîchir, tournant au gras et revenant mal, même après le bain prolongé dans la benzine et la terre de Sommières. De plus, après l'étalage, le dégraissage nécessaire enlève aux ailes, dont la contexture est délicate, leur rigidité plane et modifie le faciès des papillons. Toutes ces circonstances ajoutent à la difficulté du sujet.

Sur la Planche C, j'ai placé une série de 7 ♂ et 2 ♀ du *Somabrachys Holli*, Obthr.

C'est l'Espèce que M. Holl a trouvée à Hussein-Dey et dont je représente l'insecte parfait ♂ et ♀, les œufs collés sur des tiges de végétaux et les cocons. Le *Somabrachys Holli* constitue un nouveau groupe très distinct de celui qui contient les Espèces (ou Formes?) *Klugi*, *Maroccana*, *Hiempsal*, *Adherbal*, *Manastabal*. Le thorax est plus épais, la couleur des ailes et du corps est d'un brun plus foncé. Je ne crois pas que ce soit la même Espèce à Hussein-Dey et à Bône, c'est-à-dire en ces deux points différents du littoral algérien, mais peu éloignés l'un de l'autre. Je fais représenter à côté de *Holli*, de Hussein-Dey, 1 ♂, 1 ♀ et 2 chenilles venant de Bône et dont je suis redevable à feu Olivier. En tout cas, ils constituent une forme très distincte de *Holli*.

J'ai fait représenter également 3 ♂ d'Aïn-Draham qui, par l'épaisseur de leur thorax, se rapprochent de *Holli;* mais ils ont la nervulation bien moins saillante et la frange un peu moins longue, moins fine et moins fournie que chez *Holli*. Les antennes sont moins épaisses et plus effilées. Qu'est-ce que cette forme d'Aïn-Draham? Elle est, me semble-t-il, référable à celle de Bône, qui est figurée à côté, et je lui donne la même détermination : *Arcanaria*, Millière. J'ai lieu de penser, en effet, que le *Somabrachys* de Bône reproduit sur la Planche C pourrait bien être l'*Arcanaria*, Millière, dont le nom me paraît devoir être maintenu.

D'Aïn-Draham, j'ai reçu les 4 ♂ voisins de *Manastabal*, c'est-à-dire d'une Forme du groupe précédent, à qui ils ressemblent du reste par leur faciès et par la grosseur de leur corps; mais la couleur de leurs ailes est bien plus foncée et plus unicolore; les inférieures, notamment, qui se remarquent plus claires que les supérieures chez *Manastabal*, forment avec les supérieures un ensemble à peu près isochrome dans la forme de Kroumirie que j'ai appelée *Massiva*.

L'exemplaire ♂ de Mogador, que j'ai déjà fait figurer sous le n° 85 de la Pl. XXI du Vol. III, est représenté de nouveau sur la Planche C. Je lui assimile, mais avec un peu de doute, deux individus d'Aïn-Draham et un autre de Batna dont la reproduction se trouve sur la même Planche C. L'exemplaire de Batna surtout est litigieux; la teinte brune est sensiblement la même pour tous les *Somabrachys* que j'appelle *Mogadorensis*.

Avec la Planche B commence la figuration d'un groupe plus robuste encore que le précédent et surtout que celui d'*Ægrota*. J'ai fait représenter une première série de 6 ♂ *Codeti*, Austaut, tous pris à Sebdou, puis une seconde quantité de 15 ♂ et 2 ♀ récoltés à Géryville et au Ksel et portant les n°s 5 *b*, 5 *c* de Powell. On remarquera la progression mélanienne chez la race *Codeti-atrinervis;* tandis que chez les *Codeti* de Sebdou, la teinte du fond des ailes est plus pâle et la nervulation moins accentuée; dans les *Codeti-atrinervis*, la couleur des ailes est plus obscure et graduellement la nervulation est plus apparente et mieux tracée. Le dernier ♂, au-dessous des 2 ♀, a la nervure médiane blanche, ressortant vivement sur le fond brun foncé des ailes.

Le *Somabrachys Fumosa*, Obthr., de Géryville, n'est pas assimilable à *Codeti*. C'est une forme à part, plus rapprochée de *Albinervis*, mais me paraissant cependant distincte par la forme de ses ailes et sa teinte un peu chocolatée.

La Planche A contient, me semble-t-il, la véritable *Infuscata* de Klug (*Symbol. Phys.*, Pl. XX, fig. 6). C'est le n° 5 *a* de Powell. J'ai figuré 5 exemplaires : 4 viennent de Géryville; celui qui

est en haut, à droite, dans la colonne de 2, vient de Gafsa; je le dois à l'obligeance de M. P. Chrétien qui me l'a envoyé avec le nom de *Ragmata*, Chrétien.

Voici d'ailleurs en quels termes M. P. Chrétien a décrit le *Somabrachys Ragmata* (*), dans le numéro du 1er avril 1910 d'un Journal intitulé : *Le Naturaliste.*

L'article de M. P. Chrétien a pour titre : *Descriptions de nouvelles espèces de Lépidoptères de Tunisie.*

1° *Somabrachys ragmata*, nov. sp. — Envergure 21-24 millim. Ailes supérieures brunes ou brun jaunâtre, avec éclaircies jaunâtres, formant : une bande longitudinale dorsale, de la base à l'angle interne, entre la nervure 1 *b* et le bord interne; une strie basilaire le long de la médiane, atteignant le quart de l'aile; un groupe de taches elliptiques avant et après l'extrémité de la cellule discoïdale; une tache apicale allongée; côte brun foncé; nervures indiquées presque toujours en brun foncé; espace subterminal plus ou moins largement envahi par une éclaircie jaunâtre; franges brunes.

Ailes inférieures d'un brun jaunâtre, presque toujours uniforme, mais parfois avec éclaircies jaunâtres le long du bord externe; nervures indiquées en brun foncé.

Corps de la couleur des ailes; antennes à flagellum jaunâtre et à lamelles brun jaunâtre, quelquefois roussâtre.

♀ aptère, jaunâtre sur le thorax, brun roussâtre sur l'abdomen; antennes noirâtres.

Kroumira est tout à fait remarquable par l'obscurcissement de ses ailes supérieures, surtout près du bord costal.

Chretieni a les antennes longues et est d'un gris blanchâtre. Le ♂, en tête, est l'exemplaire qui a servi de modèle pour le n° 230 de la Pl. XXXVI du Vol. IV.

Khenchelæ ♂ a été figuré sous le n° 231, tandis que sa ♀, la plus grosse de toutes, se trouve représentée sous le n° 92 de la Pl. XXI.

(*) *Ragma* est le nom arabe de l'*Erodium arborescens*, plante de la famille des Geraniacées, qui est, à Gafsa, la nourriture préférée de la chenille.

Albinervis, dont je fais photographier 7 ♂, 2 ♀ et une des mouches parasites écloses des chrysalides, a été figuré sous le n° 98 de la Pl. XXI; les 3 premiers ♂ photographiés sur la Planche A ont les nervures blanches; les autres les ont de la couleur du fond des ailes, mais me paraissent bien appartenir à la même unité.

Je n'ai pas cru devoir faire photographier *Powelli* (n° 87, Pl. XXI) et *Unicolor* (n° 100, Pl. XXI). Ce sont deux *Sonabrachys* assez tranchés et pour qui les figures 87 et 100 constituent une illustration suffisante. Voilà donc jusqu'à présent où nous en sommes pour les *Sonabrachys* :

1 — *Powelli*, Obthr., Sebdou.
2 — *Unicolor*, Obthr., Algérie.
3 — *Ægrota*, Klug, Alexandrie d'Egypte.
3 *bis* An Sp. propr. ? *Klugi*, Obthr., Sebdou.
4 — *Manastabal*, Obthr., Géryville.
5 — *Hiempsal*, Obthr., Khenchela.
6 — *Adherbal*, Obthr., Géryville.
7 — *Maroccana*, Obthr., Mogador.
8 — *Holli*, Obthr., Hussein-Dey.
9 — *Arcanaria*, Millière, Bône, Aïn-Draham.
10 — *Massiva*, Obthr., Aïn-Draham.
11 { *Mogadorensis*, Obthr., Mogador.
An eadem Sp. ? Aïn-Draham.
An eadem sp. ? Batna. }
12 — *Infuscata*, Klug, Alexandrie, Gafsa, Géryville.
13 { *Codeti*, Austaut, Sebdou.
Var. *Atrinervis*, Obthr., Géryville. }
14 — *Fumosa*, Obthr., Géryville.
15 — *Albinervis*, Obthr., Sebdou, Géryville.
16 — *Khenchelæ*, Obthr., Khenchela.
17 — *Kroumira*, Obthr., Aïn-Draham; Bône.
18 — *Chretieni*, Obthr., Zebch, près Sebdou.

V

Subspecies et Morpha

L'éminent entomologiste Serge Alphéraky, qui a publié des travaux si intéressants sur la faune lépidoptérologique de la Russie d'Europe et d'Asie et sur les régions asiatiques voisines de l'Empire russe, a bien voulu me faire part de Considérations fort intéressantes qu'il a écrites à propos de Nomenclature et de Classification. La question traitée par mon ami Serge Alphéraky est d'un intérêt d'autant plus actuel que sans doute elle sera discutée, avec d'autres questions du même genre, également très importantes, au Congrès d'Oxford, en 1912. Je suis donc heureux de publier dans le présent Volume V (1re partie) des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, les idées de M. Alphéraky que je déclare d'ailleurs partager absolument.

J'ajoute que le mot : *Subspecies* patronné par M. Semenov-Tian-Shansky et combattu par M. Alphéraky, ne semble nullement correspondre à une vérité démontrée et que dès lors ce mot : *Subspecies* ne peut être employé que comme un terme de polémique et pas du tout comme une expression scientifique ayant acquis droit de cité. La Science, c'est la Vérité; mais ce n'est pas une théorie plus ou moins ingénieuse et contestable, ne reposant que sur des opinions philosophiques, acceptées et préconisées par une certaine école, mais combattues par les partisans d'un autre système.

Quelqu'un a-t-il jamais vu des *jeunes Espèces, non encore détachées de leur Souche ancienne*, et cette Souche ancienne, qui donc la connaît et qui pourrait en montrer un échantillon quelque peu authentique?

Il y a un mystère à la base de la Science de la Nature. Chacun en cherche l'explication. Les uns opinent pour les théories dites : Darwinisme, Transformisme; d'autres ne peuvent se rallier à ces élucubrations et professent des doctrines opposées. Ce sont là des manifestations de l'esprit humain en quête de lumière dont il est avide et dont il est privé; mais ce n'est pas la lumière. Pour moi qui cherche la Vérité, et pas autre chose, je ne suis pas disposé à me payer d'illusions.

La découverte des Causes peut tarder longtemps encore; mais ce n'est pas une raison pour accueillir comme vraies des idées qui sont simplement contestables et pour se rallier, en attendant mieux, à des fantaisies qui ne reposent nullement sur des faits certains et démontrés. Il est en effet impossible de considérer comme un lumineux rayon de la vérité désirée, ces hypothèses audacieuses que seulement l'imagination et le parti-pris ont forgées.

Après tout, au cours de ma vie déjà longue, il m'a été donné de voir, d'examiner et d'étudier des quantités considérables d'Insectes de tous les Ordres. Dans ma collection de Lépidoptères, plus d'un million de spécimens ont été classés et rangés par mes soins. M'est-il permis après cela, sans trop de témérité, de me considérer comme relativement assez bien renseigné sur la matière entomologique? Cependant je déclare n'avoir jamais vu de *Subspecies*, selon le sens attribué à ce mot. J'ai vu des Variétés géographiques, des Races et Formes locales, des Aberrations; j'ai même contribué à indiquer quelques-unes des Lois d'après lesquelles elles se produisent et il me semble que je suis parvenu à démontrer l'existence de certaines règles qui président aux variations affectant toutes les Espèces et qui régissent pour ainsi dire la formation de ces variations. Mais tout cela est normal et paraît bien n'être que l'effet résultant d'un principe actuellement assez exactement connu.

D'ailleurs je n'ai jamais constaté que les Espèces se trouveraient soumises à une transformation quelconque sous l'action incessante d'un travail de mutation. Ce qui constitue le fond même des caractères constitutifs de chaque Espèce me semble subsister depuis bien longtemps, sans modification appréciable.

Les excellentes figures publiées par Roesel von Rosenhof et par Jan Christiaan Sepp, il y a plus de cent cinquante ans, conviennent toujours parfaitement aux Espèces de Lépidoptères que ces artistes et naturalistes si distingués ont représentées d'après les échantillons qu'ils recueillaient l'un à Nuremberg, l'autre à Amsterdam. Dans le même lieu, la forme normale de l'Espèce, en ce qui concerne les Lépidoptères, paraît être restée immuable, depuis un siècle et demi que les Hommes s'intéressent plus spécialement à l'observation de la Nature. Les variations individuelles se produisent plus ou moins fréquemment par albinisme ou mélanisme, à peu près partout, mais en conformité de véritables Lois. Comparativement à d'autres lieux, l'Espèce peut présenter des modifications ou formes géographiques plus ou moins caractérisées, par exemple de plaine et de montagne ou de climat plus froid ou plus tempéré; mais les formes géographiques ne peuvent pas être envisagées comme des *Subspecies* en train d'évoluer. Telles elles existaient, il y a un siècle et demi, telles elles existent encore aujourd'hui. Ainsi en est-il des variations locales de *Melitæa Aurinia (Artemis)*, de *Pararge Ægeria*, etc. De même les variations saisonnières, vernale et estivale, subsistent sans subir de changement, comme nous pouvons le constater en ce qui concerne *Araschnia Prorsa-Levana*. Certaines Espèces répandues sur un immense territoire, telles que *Papilio Machaon*, *Parnassius Apollo*, présentent des *Varietas geographica* et des *Aberratio* toujours conformes à elles-mêmes. Aussi je me demande comment il serait possible de déterminer avec quelque certitude la souche ancienne de ces Espèces et le lieu où cette souche a initialement paru.

Sans doute il serait fort intéressant pour nous de savoir ce qui s'est passé à l'origine. Il y a eu une époque où le *Papilio Machaon* n'existait pas sur la terre; puis est venue une autre époque où le

dit *Machaon* existait. Mais comment a-t-il commencé d'exister? Hélas! je l'ignore et je crois que je ne suis pas le seul. « Ea quae scimus sunt pars minima eorum quae ignoramus », disait Linné, pour terminer la X[e] édition du *Systema Naturæ*.

Mais pour en revenir à ce qui concerne les « *jeunes Espèces* en train de se détacher d'une souche ancienne », je le répète, je n'ai jamais vu un seul fait pouvant être invoqué comme probant et concluant. Qu'on m'en montre, pour que j'y croie.

Le mot : *Subspecies*, avec le sens qu'on lui prête, peut donc être employé dans le but de servir à expliquer une théorie transformiste; ce mot a d'ailleurs été inventé pour aider à définir une conception philosophique que beaucoup d'esprits jugent séduisante. Mais quittons les chimères et ayons plutôt en vue la simple et pure Vérité.

Je demande donc qu'on m'enseigne les caractères au moyen desquels se reconnaît sûrement la Souche ancienne et la jeune Espèce évoluant en vue de se séparer de sa souche, aspirant à constituer elle-même une Espèce bien séparée, nettement distincte, ne voulant plus frayer avec sa propre souche et se préparant à conquérir elle-même, avec le temps, le grade de souche spéciale et ancienne!

En attendant ce complément d'informations que j'estime nécessaire, je me joins à mon ami Serge Alphéraky, dont le travail va immédiatement suivre, pour repousser le mot : *Subspecies*.

Je suis d'accord avec les observations de M. Alphéraky qu'on va lire; mais j'ai cru devoir ajouter aux raisons que M. Alphéraky fait valoir, une objection d'un autre ordre et qui fortifie ma conviction.

CHARLES OBERTHÜR.

Rennes, 14 Mars 1911.

Notes sur le mémoire de M. André P. Séménov Tian-Shansky : " Limites taxonomiques de l'Espèce et de ses subdivisions ".

Par S. ALPHÉRAKY,

Membre de la Société Entomologique Russe ;
Correspondant du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences
de Saint-Pétersbourg, etc., etc.

Ledit mémoire de M. André P. Séménov Tian-Shansky a été publié, en 1910, en russe, dans le n° 1 du tome XXV des *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg*, et presque simultanément, en langue allemande, à Berlin, chez Friedlaender et Sohn, sous le titre : *Die taxinomischen Grenzen der Art und irher Unterabteilungen*, Von A. P. Séménov Tian-Shansky.

Cette œuvre, écrite avec une évidente connaissance du sujet, ne peut manquer de fixer sur elle l'attention des Naturalistes-Classificateurs, grâce à l'importance des questions qui y sont traitées; et c'est justement l'importance de ces questions qui nous fait un devoir de réfuter certaines assertions de l'éminent Coléoptérologiste russe, assertions qui nous paraissent non seulement erronées, mais même nuisibles à la classification et à la nomenclature zoologiques, si elles étaient acceptées.

Nous ne trouvons absolument rien à objecter aux limites indiquées par M. Séménov pour les différentes subdivisions ou catégories de l'Espèce, ni à l'appréciation claire et précise qu'il en fait; mais il nous serait difficile d'admettre certaines idées de l'auteur, notamment les suivantes :

Nous commençons par le terme *Subspecies*, chaudement défendu par M. Séménov Tian-Shansky, mais que nous ne croyons nullement convenir à la notion qu'il est appelé à exprimer.

Selon M. Séménov, l'expression *Subspecies* doit avantageusement remplacer celle, plus ancienne, et bien plus compréhensible, de *Varietas geographica*, et bannir ainsi à jamais ce dernier terme de la terminologie scientifique.

L'auteur ne veut même tolérer le mot : *Variété* sous aucune forme, et il exprime l'espoir que le mot *Subspecies* deviendra d'un usage universel et qu'il restera à jamais immuable, autant dans la zoologie que dans la botanique, pour désigner ce que la grande majorité des Naturalistes comprend jusqu'ici comme variété géographique d'un animal ou d'une plante.

Mais, puisque le terme *Varietas geographica* existait et existe encore dans la nomenclature scientifique, et qu'il suffisait de tout temps et qu'il suffit encore à exprimer avec une précision parfaite, ce qu'il est censé exprimer, quelle nécessité y a-t-il, aujourd'hui, d'introduire un nouveau terme pour remplacer le terme ancien et incontestablement meilleur? Voilà ce que nous ne parvenons pas à comprendre.

Quant à la stabilité, ou, plutôt, à l'immuabilité présomptive du terme *Subspecies* dans l'avenir, nous n'en croyons rien, tant à cause de son manque de précision que pour la raison suivante : si la loi de priorité est reconnue dans la Nomenclature zoologique pour fixer les noms des Espèces et de leurs subdivisions, pourquoi en serait-il autrement pour les autres mots de la terminologie systématique?

Pourquoi devons-nous supposer, qu'avec le temps, — même si le terme *Subspecies* devenait temporairement d'un usage général — l'on ne reviendra au terme plus ancien, plus précis et certainement moins défectueux de : *Varietas geographica*, en raison même de cette loi de priorité?

A la page 2 de son mémoire, M. Séménov Tian-Shansky s'exprime ainsi : « Le terme *Subspecies* adopté, heureusement, par un grand nombre de zoologues et de botanistes, spécialement pour la définition des races, ou bien, ce qui est la même chose, des jeunes espèces non encore détachées de la souche ancienne, a été proposé, en 1861, par M. H. W. Bates. »

Quoique le terme proposé par M. Bates ait été sanctionné par le IVe Congrès international de Cambridge; quoiqu'il ait été employé — et qu'il le soit encore — par un grand nombre de naturalistes, et que nous-mêmes l'ayons quelquefois employé dans nos écrits

(en suivant l'exemple des autres, sans approfondir la question), nous l'avons toujours considéré comme défectueux et rendant inexactement ce qu'il était appelé à exprimer. Depuis, ayant sérieusement examiné la chose, nous avons compris tout ce que ce terme comporte d'inexactitude. Aussi nous ne pouvons nullement nous réjouir de la popularité acquise par ce terme, je pense, plutôt par contagion que par raisonnement. C'est du reste une dénomination trop défectueuse par elle-même, pour qu'elle puisse régner longtemps dans la Nomenclature. Telle est du moins notre opinion sincère sur le mot *Subspecies*, que nous allons analyser de plus près.

La préposition *Sub*, jointe au mot *Species*, démontre indubitablement la dépendance de la notion *Subspecies* de la notion *Species*. Et pourtant on veut désigner par *Subspecies* une forme géographique d'animal ou de plante qui n'est en rien inférieure taxonomiquement au type de l'Espèce, mais qui est bien son équivalent.

En effet, les défenseurs du terme *Subspecies* prétendent qu'il n'y a pas lieu de lui attribuer un sens de subordination ou d'infériorité et que, en employant ce mot, la forme type de l'Espèce devient à son tour sa propre *Subspecies* !

Il n'est pas difficile de voir à quel point cette argumentation est artificielle et, nous dirons plus, fausse.

Il est évident que si le terme *Subspecies* devait égaler celui de *Varietas geographica*, tel en effet serait le cas. Ainsi, on devrait écrire :

Papilio Machaon, L., Subspecies : *Machaon*, L. (pour la forme typique).

Papilio Machaon, L., Subspecies : *Hippocrates*, Feld.

Papilio Machaon, L., Subspecies : *Saharæ*, Obthr.

Papilio Machaon, L., Subspecies : *Sikkimensis*, Moore, etc.

Mais quel serait l'avantage d'une telle nomenclature sur l'ancienne :

Papilio Machaon, L. (soit le type de l'espèce).

Papilio Machaon, L., var. g. *Hippocrates*, Feld.

Papilio Machaon, L., var. g. *Saharæ*, Obthr.
Papilio Machaon, L., var. g. *Sikkimensis*, Moore, etc.?

Ceci est pour nous une énigme.

En conséquence, nous ne pouvons pas admettre le remplacement du terme *Varietas geographica* par celui de *Subspecies*.

Quant aux autres équivalents du terme *Subspecies*, proposés par différents auteurs, tels que *Conspecies*, *Proles*, voire même *Prospecies* (!), ils ne valent guère mieux, ni sous le rapport de la précision, ni sous celui de la lucidité. Aussi ne peuvent-ils aspirer à l'honneur de jouer jamais un rôle sérieux dans la classification zoologique.

C'est le Dr Otto Staudinger, croyons-nous, qui, le premier, a employé le mot *Varietas* dans le sens strict et spécial de *forme géographique* d'une Espèce, pour ses Catalogues des Lépidoptères paléarctiques, qui sont universellement connus. Et c'est dans ce sens spécial que ce terme a depuis été généralement usité par presque tous les Lépidoptérologues des différents pays, sans que jamais il ait occasionné aucune confusion. Tous les Lépidoptérologues savaient que, sous le mot *Varietas*, il fallait comprendre une forme séparée géographiquement de la forme typique. C'est donc, croyons-nous, au Dr O. Staudinger qu'appartient l'idée première, la *priorité* de fixation du terme *Varietas*, dans ce sens spécial de séparation géographique.

M. Séménov Tian-Shansky constate, d'ailleurs, que dans ses travaux ultérieurs, M. H. W. Bates n'employait plus le terme par lui proposé, et il fait la supposition que c'est sous l'influence de la routine que Bates a abandonné le terme qu'il avait pourtant inventé. Quant à nous, nous attribuons cet abandon par Bates du terme *Subspecies*, plutôt à ce fait que l'éminent Naturaliste anglais aura compris l'imperfection du mot.

A la page 20 de son mémoire, M. A. P. Séménov Tian-Shansky exprime le regret de ce qu'il est d'usage de considérer comme forme typique d'une *espèce-collective* (« *conspecies* ») celle qui a été décrite la première, mais non celle qui est, de fait, la plus ancienne,

la plus importante, voire même la prépondérante; et il ajoute : « Il serait désirable de trouver, le plus tôt possible, une issue à cet état de choses. »

Ici encore nous ne pouvons nous empêcher d'exprimer un point de vue totalement opposé à celui de l'auteur sur cette question extrêmement grave.

La loi de priorité nous semble être la seule vraiment fixe dans la Classification zoologique, et la seule qui, généralement acceptée, doive être respectée par les Naturalistes-Classificateurs de tous les temps. Grâce à cette loi, un ordre (relatif, il est vrai) s'est petit à petit établi dans la Classification zoologique. Cette loi est la seule immuable, à laquelle il faut se tenir comme à une ancre de salut, pour ne pas voir s'effondrer l'immense édifice que présente actuellement la Classification des animaux. Et M. A. Séménov Tian-Shansky voudrait la voir abolie!

Il est impossible de prévoir le désordre, l'anarchie même, qu'une telle révolution amènerait dans le Système et dans la Nomenclature, si l'on reconnaissait à chacun le droit de choisir à son gré la forme de l'Espèce qui lui paraîtrait être la plus importante, la plus caractéristique, la plus ancienne, la plus digne enfin de primer les autres et de donner son nom à l'Espèce. Cet état de choses amènerait des disputes infinies et produirait une confusion inimaginable dont il n'y aurait plus moyen de sortir. Cela nous amènerait à un état chaotique et funeste au progrès de la Science.

En effet, à quoi ont mené, jusqu'ici, une foule d'écrits sur l'origine, l'antiquité et la généalogie des différentes formes des Espèces d'animaux publiés durant ces dernières 60-70 années?

Tous ces travaux nous ont-ils prouvé des faits incontestables, des faits scientifiquement établis? Ont-ils vraiment enrichi la Science de données positives?

A part quelques rares exceptions, nous ne voyons rien, si ce n'est une longue suite d'idées plus ou moins spirituelles, de suppositions ingénieuses et hardies, qui contiennent souvent des idées fantaisistes, parfois brillantes, il est vrai, mais si éloignées de la réalité que leur utilité pour la Science reste nulle.

Non seulement l'abolition de la loi qui fixe comme type de l'Espèce la forme premièrement décrite, mais même le moindre relâchement de cette loi, donnerait aussitôt des résultats fâcheux et irréparables.

Passons à la subdivision, ou catégorie, *natio*, soit nation ou race locale, qui doit indiquer une race géographique locale, c'est-à-dire une *Variété géographique* habitant un espace restreint et dont l'habitat doit être limité par la forme de l'Espèce qui habite le pays circonvoisin et adjacent. De telles races locales, plus ou moins stables et caractéristiques, existent en effet parmi de nombreuses espèces d'animaux. Mais il nous paraît absolument nécessaire de connaître à fond la distribution géographique de toutes les Variétés d'une Espèce, avant de pouvoir décider si c'est effectivement à une de ces « Nations » que nous avons à faire, ou bien si c'est à une Variété géographique; car, autrement, une confusion de ces deux notions deviendrait souvent inévitable.

Le discernement entre les notions : *Variété géographique* et *Nation* est chose d'autant plus délicate que c'est plutôt une différence quantitative que qualitative qui les distingue.

Le terme *Morpha* (ou *Morphe*), proposé comme nouveau par l'auteur, est destiné à remplacer le plus ancien mot *Forma* (ou *Forme*). Les différentes Formes d'une même Espèce — dimorphe ou polymorphe — sont des *Morphæ*, selon M. André P. Séménov Tian-Shansky, et le terme nous plaît, car on peut lui conserver le sens précis qu'on lui destine, au lieu que *Forma*, ou *Forme*, par son usage plus ou moins général, a perdu tout caractère de précision. Les Variétés de saison sont également des *Morphæ*, si elles sont dissemblables entre elles.

Ainsi : *Chrysophanus Omphale*, Klug, ne serait plus la *variété estivale* du *Chrysophanus Thersamon*, Esp., mais bien sa *Morpha æstivalis*. *Papilio Xuthulus*, Brem., serait la *Morpha vernalis* du *Papilio Xuthus*, L.; *Papilio Raddei* serait la *Morpha vernalis* du *Papilio Maacki*, etc.

La *Colias* ♀ *Helice* devient la *Morpha Helice;* la *Colias* ♀

Albida, Bienert (=*pallida*, Stgr.), devient une *Morpha* de la *Colias Erate*; la *Pieris Rossii* devient la *Morpha æstivalis* de *Pieris Manni*, et ainsi de suite.

Il est des cas où la subdivision *Natio* peut se rencontrer en même temps que la subdivision *Morpha*, dans un même animal. Ainsi, la *Colias Aurorina*, natio *Chlorocoma*, Chr., est en même temps une *Morpha* du ♂ (blanc vert ou gris verdâtre) de cette dernière Espèce. Ceci est un cas qui prouve la possibilité de voir réunies dans un même papillon deux catégories essentiellement différentes.

Si l'on nous demande, maintenant, pourquoi nous considérons la *C. Chlorocoma*, Chr., comme n'étant qu'une *Natio* de l'*Aurorina*, c'est que, autant que nous le sachions, la *Chlorocoma* n'a qu'un habitat des plus restreints, notamment près de Kasikoparan, dans le sud de la Transcaucasie, et qu'elle est entourée par l'habitat de la *Colias Aurorina* typique, qui est infiniment plus vaste, puisqu'il occupe la Transcaucasie entière.

D'un autre côté, le fait que *Chlorocoma* n'est qu'une *Morphe* du ♂ de l'*Aurorina* nous est démontré tant par l'absolue identité des ♀ de ces deux *Coliades* que par les ♂, dont la seule différence réside dans la coloration et le développement plus faible de la tache empesée à la base des ailes postérieures, caractère qui paraît être bien moins fixe, bien plus variable, que nous ne l'avions cru aux débuts de notre carrière entomologique, alors que l'on se contentait encore d'un matériel relativement bien maigre, en comparaison de ce que nous voyons aujourd'hui dans les collections où les Espèces se trouvent représentées souvent par des milliers d'exemplaires!

En concluant ces notes, nous croyons de notre devoir de recommander le mémoire de M. Séménov Tian-Shansky à l'attention de tous ceux qui s'intéressent à la Classification du règne animal, car ils y trouveront ample matière à réflexion et à méditation.

Serge ALPHÉRAKY.

Février 1911, Saint-Pétersbourg.

EXPLICATION DES PLANCHES

PUBLIÉES DANS LE VOLUME V

des Etudes de Lépidoptérologie comparée.

PLANCHE LIX.

MELANARGIA JAPYGIA, Cyr. ; Esper (Pl. CV ; ♂, fig. 3).

Les papillons figurés sous les nos 537-544 ont tous été pris, en juillet 1907, par Fabresse, aux environs d'Avellino et de Paternopoli, où l'Espèce était fort commune. Ces 8 exemplaires appartiennent à la race italienne de l'Espèce, c'est-à-dire à la forme type, puisque la race italienne est celle qui a été le plus anciennement décrite.

Les nos 545 et 546 ont été capturés dans les Basses-Alpes, où la MELANARGIA JAPYGIA présente la forme CLEANTHE, Boisduval.
(Voir *Et. Lépid. comparée* ; Vol. III ; p. 357, 358).

Le n° 537 représente le ♂ normal de JAPYGIA, en dessus, et le n° 538 est la figure d'un ♂, en dessous, offrant la particularité d'une asymétrie des ailes inférieures. D'un côté l'ocelle n° 2 est géminé, tandis qu'il ne l'est pas de l'autre côté ; sur les deux ailes, on voit un ocelle embryonnaire dans l'espace normalement libre ; aux ailes supérieures, on ne distingue qu'une seule tache ocellée.

Le n° 539 est encore la représentation d'un ♂ qui montre 2 taches ocellées aux supérieures et une rangée symétrique et complète de six ocelles aux inférieures ; le dernier ocelle, près l'angle anal, est géminé, ainsi que cela a du reste lieu dans presque tous les cas.

Le n° 540 est une ♀ donnant les mêmes particularités que le ♂ n° 539 ; la couleur du dessous des ailes inférieures est d'un jaune très pâle.

Le n° 541 est une ♀ dont le 3e ocelle, aux ailes inférieures, ne remplit pas tout l'espace intranervural et reste accolé à la tache ocellée n° 2, comme s'il en faisait partie intégrante.

Le n° 542 est encore une ♀ dont la couleur jaune est plus foncée. Les ailes inférieures sont asymétriques; le 3e espace intranervural est libre de tout ocelle; mais d'un côté seulement, on perçoit un tout petit point noir, comme s'il était le germe d'une tache ocellée qui ne s'est pas développée.

Comparativement au n° 542, le n° 543 représente une ♀ chez laquelle la couleur jaune est aussi accentuée, mais qui possède une série non interrompue de six ocelles aux ailes inférieures; le dernier ocelle est seul géminé.

Le n° 544 diffère du n° 543 par la couleur noirâtre qui recouvre le fond de la série médiane et transversale des taches intranervurales, contiguës et de forme très variée qui descendent du bord costal au bord anal des inférieures.

Le n° 545 est une ♀ CLEANTHE avec deux ocelles aux supérieures et six aux inférieures; le n° 546 est également une ♀ que j'ai appelée Ab. GALENIFORMIS et qui est l'antithèse des exemplaires à ocellation continue et sans lacune (ou NOVEMOCELLATA, en comptant l'ocelle géminé, près de l'angle anal, pour deux), puisque en dessus, comme en dessous, elle est dépourvue de taches ocellées. A l'emplacement ordinaire des ocelles se trouvent seulement deux petits points noirs, qui sont faiblement entourés de jaunâtre en dessous.

PLANCHE LX.

Nos 547. MELANARGIA SYLLIUS, Herbst; forma algerica : PELAGIA, Obthr. Région de Géryville; Harold Powell; mai 1910).

(*Etud. Lépidopt. comparée;* Vol. III; p. 362, et Vol. V; p. 186).

548. MELANARGIA LACHESIS-AMARGINATA ♂, Obthr.; Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales); juillet 1909.

Le nom d'*Amarginata* est donné à l'Aberration de *Lachesis* qui est privée de la série des chevrons noirs intranervuraux, le long du bord externe des ailes inférieures, en dessous, par analogie à l'Ab. *Amarginata*, Metzger, de *Galathea*.

(*Etud. Lépidopt. comparée;* Vol. III; p. 348).

Nos 549. MELANARGIA LACHESIS-GALENOIDES ♀, Obthr.; Vernet-les-Bains; juillet 1906.
(*Etud. Lépidopt. comparée;* Vol. III; p. 352).

550. MELANARGIA GALATHEA-LUTETIANA ♀, Obthr.; Environs de Paris; collection Bellier.
(*Etud. Lépidopt. comparée*; Vol. III; p. 346).

551. YPTHIMA METHORINA-COMPLETA ♂, Obthr.; Frontière chinoise du Thibet; Chasseurs indigènes de feu le Père Déjean.

552 } 553 } PAMPHILA BORBONICA-HOLLI ♂, ♀, Obthr.; Hussein-Dey; E. Holl; 20 octobre 1910.
(*Etud. Lépidopt. comparée;* Vol. IV; p. 363-365).

554. THAIS MEDESICASTE-MACKERI ♂, Holl; Digne; Victor Cotte; 14 mai 1910.
(*Bulletin Soc. ent. France*; 1910; p. 164, et *Lépidopt. comparée*; Vol. V, p. 183).

555 } 556 } CALICHARIS NOUNA ♂, ♀, Lucas. El-Outaya (Prov. de Constantine). V. Faroult; ♂, avril 1910; ♀, 7 mai 1910.
(*Lépidopt. comparée;* Vol. V; p. 186).

557. EURYMENE OUVRARDI, Obthr. Frontière orientale du Thibet.

PLANCHE LXI.

Nos 558 } 559 } 560 } PARNASSIUS CEPHALUS ♂, ♂, ♀, Gr. Gr. Montagnes des frontières orientales du Thibet et occidentales de Chine.
(*Lépidopt. comparée;* Vol. V; p. 185).

561. OBERTHURIA DAVIDI-EREBINA ♂, Obthr. Région de Tâ-tsien-Lou (chasseurs indigènes de feu le P. Déjean, missionnaire apostolique).

PLANCHE LXII.

ZYGÆNA TRANSALPINA, Esper (formes italiennes).
(*Lépidopt. comparée;* Vol. V; p. 198-225).

No 562. Ab. DEPAUPERATA, Turati.
Formia; altitud. 50 mètres; avril 1910. — Deux taches rouges sur les ailes supérieures, en dessus.

N°s 563. Transition à Ab. DEPAUPERATA, Turati.
Formia; altitud. 50 mètres; avril 1910.

564. Form. PSEUDOSORRENTINA, Turati; Ab. IMPAR, Obthr.
Formia; altitud. 50 mètres; avril 1910. — Trois taches rouges sur les supérieures, en dessus, et quatre en dessous.

565. Ab. DEPUNCTA, Turati.
Formia; altitud. 50 mètres; mars 1910. — Trois taches sur les supérieures, en dessus, comme en dessous.

566. Transition à la Var. ANNULATA, Turati.
Formia; altitud. 50 mètres.

567. Ab. ANNULATA, Turati.
Formia; altitud. 50 mètres. — Abdomen annelé de rouge.

568. Ab. PSEUDOMARITIMA, Turati.
Camaldoli; altitud. 300 mètres; 28 mai 1907. — Transition, par ses ailes inférieures, à PSEUDOSORRENTINA, Stgr.

569. Ab. IMPAR, Obthr. et passage à ADFLATA, Turati.
Formia; altitud. 50 mètres; avril 1910.

570. Ab. ADFLATA, Turati.
Formia; altitud. 50 mètres; mars 1910. — La partie rouge des ailes inférieures est plus ou moins envahie par la couleur brune.

571. Ab. IMPAR, Obthr. et passage à ADFLATA, Turati.
Formia; altitud. 500 mètres; avril 1910.

572. Ab. PSEUDOSORRENTINA, Stgr. et passage à IMPAR, Obthr.
Monte-San-Angelo; altitud. 900 mètres; 1er juin 1907. — Par ses ailes supérieures, montre une tendance à IMPAR et par ses inférieures à SORRENTINA.

573. Ab. PSEUDOSORRENTINA, Turati.
Monte-San-Angelo; altitud. 900 mètres; 1er juin 1907.

574. Ab. SORRENTINA, Stgr.
Calmadoli; 28 mai 1907.

575. Ab. CALABRICA, Calberla.
Monte-San-Angelo; altitud. 900 mètres; 1er juin 1907.

576. Ab. CALABRICA, Calberla.
Monte-San-Angelo; altitud. 900 mètres; 1er juin 1907.

577. Ab. CALABRICA, Calberla.
Camaldoli; altitud. 300 mètres; 28 mai 1907.

Nos 578. Ab. BOISDUVALII, Costa; référable à CALABRICA, Calberla. Monte-San-Angelo; 1907.

579. Ab. BOISDUVALII, Costa; référable à Ab. DEPUNCTA, Turati. Monte-San-Angelo; 1907.

580. Ab. BOISDUVALII, Costa; référable à PSEUDOSORRENTINA, Turati. Monte-San-Angelo; 1907.

581. Ab. BOISDUVALII, Costa; référable à Ab. DEPUNCTA, Turati. Monte-San-Angelo; 1907.

582. Ab. BOISDUVALII, Costa; référable à PSEUDOSORRENTINA, Turati. Environs de Rome.

583. Ab. AURANTIACA, Obthr. Monte-San-Angelo; 29 mai 1907.

PLANCHE LXIII.

(Voir Vol. IV; *Etudes de Lépidoptérologie comparée*; p. 507, etc., et Vol. V; p. 197).

Nos 584. ZYGÆNA LONICERÆ ♂, von Scheven; Cauterets (Hautes-Pyrénées); juillet 1905.

585. ZYGÆNA LONICERÆ ♀, von Scheven; Saint-Martin-d'Entraunes (Alpes-Maritimes); 20 juillet 1906.

586. ZYGÆNA LONICERÆ-CONFLUENS ♀; Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales); juillet 1885 (Vol. IV; p. 514).

587. ZYGÆNA LONICERÆ-ASYMETRICA ♀; ex coll. Reynald, de Lyon (Vol. IV; p. 514).

588. ZYGÆNA LONICERÆ-BERCEI ♂, Sand. Environs de Paris; ex coll. Bellier (Vol. IV; p. 508, et Vol. V; p. 198).

589. ZYGÆNA LONICERÆ-BERCEI ♀, Sand. Environs de Paris; ex coll. Bellier.

590, 591. ZYGÆNA LONICERÆ-BERCEI ♂, ♂, Sand. Coventry; Nicholls (Angleterre); ex coll. Tugwell (Vol. IV; p. 512, et Vol. V; p. 198).

Nos 592, 593, 594. ZYGÆNA ORANA-LAHAYEI, Obthr. (*Etudes d'Entomologie*; Liv. XIII; Pl. 7; fig. 53); Région de Géryville (Prov. d'Oran); capturées par Harold Powell, en mai 1910. Le nº 594 représente la forme ordinaire du ♂ et le nº 593 la forme ordinaire de la ♀, avec l'abdomen tout noir, non annelé de rouge et les taches rouges des ailes supérieures plus largement cerclées de blanc que dans la forme *Orana*, laquelle paraît cantonnée aux environs de la ville d'Oran. Le nº 592 représente une Aberration fort rare que j'ai appelée *Powelli*, produite par l'extension de la bordure blanche entourant les taches rouges des ailes supérieures et absorbant la couleur indigo du fond des ailes.

A Khenchela, la forme *Allardi*, avec anneau abdominal rouge, figure pour environ la moitié du nombre des exemplaires qu'on y rencontre.

595. CLEOPHANA VAULOGERI, Stgr. (*Iris*, XII; Pl. V; fig. 9). El-Outaya (Prov. de Constantine); Faroult; avril 1910.

596, 597, 598, 599. CLEOPHANA FATIMA, Bang-Haas (*Iris*, XX; Pl. III, fig. 14). Région de Géryville (Prov. d'Oran); Harold Powell; juin 1910.

Les deux *Cleophana* : *Vaulogeri* et *Fatima* sont des Espèces très voisines, mais paraissant distinctes. La première varie très peu; au contraire, *Fatima* est très variable. Notamment la frange est toujours entrecoupée chez *Fatima* qui est d'un aspect généralement brun, tandis que *Vaulogeri* est plus grise.

600. ARGYROSPILA STRIATA, Stgr. (*Iris*; Vol. X; Pl. IV; fig. 4). Région de Géryville; Harold Powell; juin 1910.

PLANCHE LXIV.

(Voir, pour les CARCHARODUS, le Vol. IV des *Etudes de Lépidoptérologie comparée;* p. 370-376, et pour les PAMPHILA NOSTRODAMUS et LEFEBVRII, le même ouvrage; p. 365-368; Voir aussi le Vol. V; p. 190 à 197).

Nos 601. CARCHARODUS LAVATERÆ ♂, Esper; Digne (Basses-Alpes); juin 1897.

602. CARCHARODUS LAVATERÆ ♀, Esper; Vizille (Isère); juin 1879.

603. CARCHARODUS LAVATERÆ ♂, Esper; Sebdou (Prov. d'Oran); juin 1907.

Nos 604. CARCHARODUS LAVATERÆ ♀, Esper; Lambèse (Prov. de Constantine); juin 1884.

605 } CARCHARODUS BÆTICUS ♂ et ♀, Rambur; Sicile (ex collect.
606 } Bellier).

607. CARCHARODUS ♂, transition entre *Lavateræ* et *Bæticus*; la touffe de poils est très peu appréciable au voisinage de la base des ailes supérieures, en dessous; Akbès (Syrie); été 1890.

608. CARCHARODUS BÆTICUS ♂, Rambur; El-Kantara (Prov. de Constantine); mai 1875.

609. CARCHARODUS BÆTICUS ♂, Rambur; Ambouilla (Pyrénées-Orientales); août 1909.

610. CARCHARODUS BÆTICUS ♂, Rambur; Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales); mai 1909.

611 }
612 } CARCHARODUS BÆTICUS ♂ et ♀, Rambur; Martigny (Valais).

613. CARCHARODUS ALTHEÆ ♂, Huebner; Sicile (ex collect. Bellier).

614. CARCHARODUS ALTHEÆ ♂, Huebner; Rennes; Septembre 1908.

615. CARCHARODUS ALTHEÆ ♀, Huebner; Paris (ex collect. Bellier).

616. CARCHARODUS ALTHEÆ ♂, Huebner; Cauterets (Hautes-Pyrénées); juillet 1905.

617 } PAMPHILA NOSTRODAMUS ♂, Fabr. Biskra (Prov. de Constan-
617 *b* } tine); mai 1884.

618 } PAMPHILA NOSTRODAMUS ♀, Fabr. El-Outaya (Prov. de Cons-
618 *b* } tantine); juin 1910.

619 } PAMPHILA LEFEBVRII ♂, Rambur. Formia (Prov. de Caserte);
619 *b* } juillet 1910.

620 } PAMPHILA LEFEBVRII ♀, Rambur. Formia (Prov. de Caserte);
620 *b* } juillet 1910.

PLANCHE LXV.

Nos 621 } LAMBESSA STAUDINGERI ♂, Baker; Obthr.; Zebch près Sebdou
622 } et Sebdou (Prov. d'Oran); septembre 1907. *Lasiocampide* très
623 } variable, ainsi que l'indiquent les 5 figures publiées dans le
624 } présent ouvrage. M. Harold Powell a capturé à la lumière
625 } tous les exemplaires représentés sous les nos 621-625.

N°s 626. Notodonta Jullieni ♂, Obthr. Fort-Narync (Prov. Semirechgensee; Turkestan oriental; ex G. S. Akulin).

Dédié au distingué Lépidoptériste et très habile Photographe, M. John Jullien, de Genève.

627. Notodonta Moltrechti ♂, Obthr. Mandchourie (ex Dr Arnold Moltrecht).

628. Notodonta Arnoldi ♂, Obthr. Mandchourie (ex Dr Arnold Moltrecht); paraît distinct de *Græseri*, Stgr. et *Aliena*, Stgr., quoique ressemblant à l'une et à l'autre de ces deux Espèces.

A la page 354 du Vol. VI des *Mémoires sur les Lépidoptères*, par Romanoff, Otto Staudinger émet l'opinion suivante qui est parfaitement fondée : « Eine gute Abbildung wird diese schwierig zu beschreibende *Not. Aliena* am besten kenntlich machen ». Effectivement une bonne figure serait ce qu'il y aurait de mieux pour faire connaître cette *Not. Aliena* difficile à décrire. Mais il fallait réaliser la *bonne* figure (*gute Abbildung*). Sur la Pl. V, les *Notodonta Græseri* et *Aliena* sont figurés sous les nos 3 et 4; malheureusement les peintures signées Rybakoff et gravées par Castelli, sont grossières et ne rendent point les finesses et les délicatesses des détails, ainsi que cela eût été nécessaire. Cependant j'ai rapporté, à la fig. 3 (*Græseri*), un exemplaire donné par le Docteur Moltrecht et spécifiquement très distinct de *Arnoldi*. Mais ce spécimen aurait pu à la rigueur être identifié à *Aliena*, et je suis resté longtemps en contemplation devant les deux figures 3 et 4, sans obtenir la certitude qu'elles auraient dû donner avec une meilleure exécution. C'était pourtant le cas de fournir une *gute Abbildung*, comme dit Staudinger.

629. Stauropus Lama ♂, Obthr.; Siao-Lou (frontière chinoise du Thibet).

630 } 631 } Notodonta Phœbe-Tiefi ♂ et ♀, Bartel; Jaakkima (Finlande orientale).

632. Notodonta Phœbe ♂, Scriba (*Beitraege*; 1790; Pl, II, fig. 1, 2, 3, 4) (Tritophus, Fabr.); Digne (Basses-Alpes); reçu de Victor Cotte.

Le *Notodonta Tiefi* est une forme albinisante de *Phœbe*; cette variété est de découverte récente; Augustin Coulet l'a trouvée à Digne, le 12 mai 1910. En Bretagne et dans les environs de Paris, la race est bien plus obscure que l'exemplaire de Digne figuré sous le n° 632.

PLANCHE LXVI.

Nos 633. STAUROPUS AMBOYNICA ♀, Obthr. ; Ile d'Amboine (Rey ; 1899).

634. STAUROPUS PICTETI ♂, Obthr. ; Siao-Lou (chasseurs indigènes de feu le P. Déjean ; 1903).

Dédié au savant Entomologiste genevois, Docteur Arnold Pictet, président actuel de la Société lépidoptérologique de Genève.

635 } CHELONIA MIRIFICA ♂, Obthr. ; Tâ-tsien-Lou.
636 } (La ♀ a été figurée sous le n° 7 de la Pl. I de la XVIe livraison des *Etudes d'Entomologie*).

637. CHELONIA ALLARDI ♀, Obthr. ; Frontière orientale du Thibet.

Je suis heureux de dédier cette magnifique *Chelonia* à mon vieil ami, l'éminent Dendrologiste, Gaston Allard, d'Angers.

638 } CHELONIA DIDO ♂ et ♀, Wagner (*Reisen in der Regentschaft*
639 } *Algier, in den Iahren* 1836, 1837 und 1838, von D. Moritz Wagner, p. 209). Aïn-Draham, en Tunisie.

640. NOTODONTA TRITOPHUS, Esper (TORVA, Huebner), var. ? UNIFORMIS ♂, Obthr. ; Sidemi (Mandchourie).

(Dr Arnold Moltrecht ; 1907).

641. CNETHODONTA PUSTULIFER ♀, Obthr. ; Tâ-tsien-Lou.

Le ♂ ne diffère que par sa taille plus petite ; les ailes supérieures, dans les deux sexes, au lieu d'être lisses, ont la surface couverte de petits soulèvements ou mamelons plus clairs que le fond et paraissant, sous une certaine incidence de lumière, comme des pustules.

642. DRYMONIA MANDSCHURICA ♂, Obthr. ; Sidemi (Mandchourie). (Dr Arnold Moltrecht ; 1907).

643. ALLODONTA ELONGATA, Obthr. ; Sidemi (Mandchourie). (Dr Arnold Moltrecht ; 1907).

Je me suis demandé si *Elongata* pouvait être la même *Notodontide* que Staudinger a décrite à la page 357 du Vol. VI des *Mémoires sur les Lépidoptères par N.-M. Romanoff*, avec le nom de *Leucodera*. Staudinger n'ayant pas figuré *Leucodera*, il s'en suit que ce nom est jusqu'à présent nul ; d'ailleurs Staudinger déclare n'avoir eu sous les yeux

qu'un individu fortement défraîchi, ce qui l'a empêché d'écrire une description complète. Cependant, pour éviter toute complication dans la Nomenclature, j'aurais adopté le nom de *Leucodera*, s'il m'avait paru applicable. N'ayant pu obtenir d'après la description aucun élément de certitude, j'ai donné le nom d'*Elongata* à l'Espèce dont le Dr Arnold Moltrecht m'a envoyé 3 ♂ et 1 ♀.

PLANCHE LXVII.

N°s 644. Grapta Gigantea ♂, Leech ; Pa-tse-fang, en Chine, sur la frontière orientale du Thibet (Forme type).

645. Grapta Gigantea-Erebina ♂, Obthr. ; Tien-Tsuen, en Chine (Aberration mélanienne).

(Il m'a paru utile de donner le moyen de comparer immédiatement, par des figures juxtaposées, la forme type et la forme aberrante pour le *Grapta Gigantea*, aussi bien que pour l'*Acræa Actiaca*).

646. Acræa Actiaca ♂, Hewitson ; Zoutpansberg-Shilouvane (Nord-Transvaal) ; reçu de H. A. Junod, en 1906.

647. Acræa Actiaca-Junodi ♂, Obthr. ; remarquable Aberration mélanienne irrégulière, capturée avec le type figuré sous le n° 646, et dédiée à M. le Pasteur Junod, de Saint-Blaise, près Neuchâtel, en Suisse, qui l'a découverte, alors qu'il résidait dans le Nord du Transvaal.

648. Lophopteryx mirabilior ♂, Obthr. ; Tâ-tsien-Lou, sur la frontière chinoise du Thibet.

Ressemble à *Admirabilis*, Stgr. (*Mémoires sur les Lépidoptères* par N.-M. Romanoff ; tome III ; Pl. XII ; fig. 9) ; mais est bien différent par la profonde dentelure de ses ailes et des dessins qui les décorent.

PLANCHE LXVIII.

N° 649. Cethosia Penthesilea ♂, Cramer (CXLV ; B-C) ; Port-Darwin (Queensland-Australie).

Nos 650. CETHOSIA PENTHESILEA-DODDI ♂, Obthr. Port-Darwin.

J'ai fait figurer la forme de *Penthesilea*, qui vole ordinairement à Port-Darwin, à côté de l'Ab. *Doddi*, afin de permettre de mieux apprécier ce qui caractérise l'Ab. *Doddi*. Je lui ai donné le nom de l'habile et intelligent chasseur qui explore si bien la faune entomologique de Queensland.

651. PAPILIO RESTRICTUS-UNDULOSUS ♂, Obthr.; Frontière chinoise orientale du Thibet.

L'ondulation des lignes noires intracellulaires constitue un mode d'Aberration que je n'avais encore observé chez aucun Lépidoptère.

652. HEPIALUS (PHASSUS) ROSEUS ♂, Obthr.; Chine; Frontière orientale du Thibet.

L'*Hepialus roseus* se place près de *regius*, Stgr. (*Iris*; Dresden; Band VIII; Taf. V; fig. 11).

PLANCHE LXIX.

Nos 653 } 654 } BUNÆA MELOUI ♂ et ♀, Riel.

M. Gaston Melou, Directeur d'Ecole à Kaolack (Sénégal), a obtenu de la chenille un grand nombre d'exemplaires de la forme sénégalaise de la Saturniide que M. le Dr Riel a décrite dans le *Bulletin de la Société entomol. de France*; 1910; p. 63, avec le nom de *Meloui*, mais sans la figurer jusqu'ici. J'ai écrit sur *Bunæa Meloui* des observations qui sont accompagnées de 5 figures en phototypographie, dans le fascicule IV *bis* des *Etudes de Lépidoptérologie comparée* (Rennes, Décembre 1910).

PLANCHE LXX.

No 655. CELERIO EUPHORBLE-RUBESCENS, Garbowski. « Differs from ordinary specimens in being more red »; Roths. et Jord. *Revision of the Sphingidæ*; 1903; p. 719. Calasparra; 18 juin 1908.

Race espagnole dont j'ai reçu une assez nombreuse série d'exemplaires, tous remarquables par leur grande taille, leur aspect robuste et la vivacité de leur coloration.

N° 656. BUNÆA VINOSA, Riel.

Obtenue à Kaolack (Sénégal) par M. Gaston Melou, Directeur d'Ecole ; décrite par le Dr Ph. Riel dans le *Bulletin Soc. ent. France* ; 1910 ; p. 64, mais non figurée jusqu'ici.

PLANCHE LXXI.

Nos 657. CYMBALOPHORA POWELLI, Obthr.

Région de Géryville ; prise, en septembre 1910, par Harold Powell. Décrite dans le *Bulletin Soc. ent. France* ; 1910 ; p. 333.

658. HOLCOCERUS FAROULTI, Obthr.

Magraroua, près El-Outaya (Prov. de Constantine) ; pris le 6 juillet 1910, par V. Faroult ; se place entre *Gloriosa*, Ersch., de Achal-Tekké, et *Holosericeus*, Stgr. de Merw. Distinct des autres Espèces par sa ponctuation brun-noirâtre. V. Faroult a capturé 2 ♂.

659. RHAGASTIS JORDANI, Obthr. Siao-Lou.

(*Bulletin Soc. ent. France;* 1904 ; p. 14).

660. XYLOPHANES NABUCHODONOSOR, Obthr. Cochabamba (Bolivie).

(*Bulletin Soc. ent. France;* 1904 ; p. 78).

661. XYLOPHANES RHABDOTUS, Obthr. Cochabamba (Bolivie).

Lorsque le Dr Karl Jordan vint à Rennes avant la publication de la savante *Revision of the Sphingidæ* qui parut en 1903, il attacha à l'épingle du *Xylophanes*, figuré sous le n° 661, une étiquette écrite par lui-même et ainsi conçue : *Xylophanes Rhabdotus spec. nova.* Je conserve le nom proposé par mon ami Karl Jordan pour ce *Sphingide* qui fut capturé, ainsi que le précédent, par P. Germain, dans son exploration de la Bolivie, en 1888-89.

PLANCHE LXXII.

Nos 662 } 663 } CELERIO HIPPOPHORBIÆ, Denso ; issus de *Hippophaës* ♂ provenant du Tyrol méridional, et de *Euphorbiæ* ♀, provenant du Sud de la Russie. J'ai reçu les deux exemplaires figurés, de Arno Wagner, en septembre 1910.

N°s 664. CELERIO EUPHORBIÆ-MAURETANICA-HELIOSCOPIÆ, Sélys-Longch. (Hindwing without black submarginal band; les ailes inférieures sans bande noire submarginale; Roths. et Jord. *Revision of the Sphingidæ*; 1903).

El-Outaya (Prov. Constantine); avril 1910.

665. CELERIO EUPHORBIÆ-MAURETANICA-MAURA, Obthr.

La couleur normale rose-fleur-de-pêcher des ailes inférieures envahie par le noir.

El-Outaya (Prov. Constantine); avril 1910.

666. SMERINTHULUS CHINENSIS, Rothsch. et Jordan. (*Revision of Sphingidæ*; 1903; p. 301, 302).

Le type unique décrit par Rothschild et Jordan, d'après un ♂ de ma collection que m'avait envoyé le R. P. X. Mouton, de Léou-Fang, en Chine (et non Léou-Pang, comme Roths. et Jord. l'ont imprimé par erreur), n'avait pas encore été figuré. Sur la demande de mon ami Karl Jordan, j'ai fait représenter ce *Sphingide* dans le présent ouvrage. Grâce à cette figure, la validité du nom se trouve assurée.

PLANCHE LXXIII.

N°s 667. EREBIA EPIPHRON-ALBINESCENS ♂, Obthr. Prairie du Mont-Pelat; 1er août 1906.

Lépid. comparée; Vol. III; p. 287.

668. EREBIA STYGNE-ABOCULA, Favre. Val d'Anniviers.

L'Ab. *Abocula* est décrite à la page 7 du *Supplément à la Faune des Macrolépidoptères du Valais*, par le Chanoine Favre. « Ailes antérieures non ocellées des deux côtés; ailes postérieures avec deux petits points noirs à la place des ocelles ».

669. EREBIA STYGNE-VALESIACA ♂, Elwes. Montagnes au-dessus de Martigny (Valais); 1907.

Lépid. comparée; Vol. III; p. 298.

« ♂ presque tout noir en dessus » (Emile Favre; *Supplément Faune Valais*; p. 7).

670. EREBIA LAPPONA-CÆCA ♀, Obthr. Val d'Anniviers.

671. EREBIA LAPPONA-ALBINA ♀, Obthr. Piz-Umbrail; Tyrol.

Lépid. comparée; Vol. III; p. 332.

N°s 672. EREBIA EPIPHRON-ALBINESCENS ♀, Obthr. Prairie du Mont-Pelat; 1er août 1906.

673. EREBIA ÆTHIOPS-FRITSCHI ♀, Obthr. (Ailes supérieures sans ocellation en dessous; mais avec 2 petits ocelles en dessus); Département du Doubs; août 1895; dédié à M. Fritsch, de Besançon.
Lépid. comparée; Vol. III; p. 326.

674. EREBIA ÆTHIOPS-FREYERI ♀, Obthr. Gera.
Lépid. comparée; Vol. III; p. 326.

Le *Pap. Medea.* Var. figuré par Freyer, sous le n° 2 de la Tab. 38, dans *Neuere Beitraege*, appartient à la même forme de variation que j'appelle *Freyeri* et est encore plus caractérisé que l'exemplaire figuré sous le n° 674 du présent ouvrage.

675. EREBIA NEORIDAS ♀, Boisduval. Digne; en septembre 1897.

676. EREBIA NEORIDAS ♂, Boisduval. Montagne de Randai, au-dessus de Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orient.); 21 août 1903.
Lépid. comparée; Vol. III; p. 323-325.

Les n°s 675, avec le dessous des ailes supérieures dépourvu d'ocellation, et 676, avec tous les espaces intranervuraux occupés par un ocelle, représentent les deux formes extrêmes de l'*Erebia Neoridas*, au point de vue de l'ocellation des ailes supérieures.

PLANCHE LXXIV.

N°s 677. EPINEPHELE IDA-NEAPOLITANA ♂, Obthr. Pompéi.
Lépid. comparée; Vol. III; p. 392.

678. EPINEPHELE TITHONUS-VIRGINALIS ♀, Obthr. Baden.
Lépid. comparée; Vol. III; p. 389.

Ma collection contient un autre *Virginalis* pris à New-Forest, par L.-C. Andrews, en juillet 1906 (ancienne collection Goldwait, vendue à la salle Stevens, le 5 octobre 1909).

679. EPINEPHELE TITHONUS-PALLIDEMARGINATA ♀, Obthr. Villeneuve-de-Blaye (Gironde).
Lépid. comparée; Vol. III; p. 389.

Nos 680. Epinephele Tithonus-lugens ♀, Obthr. Gauriac, près Blaye (Gironde) ; 2 août 1885.
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 390.

681. Epinephele Tithonus-multiocellata ♀, Obthr. Alsace.
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 390.

682. Epinephele Ida-Neapolitana ♀, Obthr. Monti-Aurunci. Reçu de Orazio Querci, de Formia (Prov. Caserta) ; juillet 1910.

683. Melanargia Lucasi ♂, Rambur. Sebdou ; mai 1907.

684. Melanargia Lucasi ♀, Rambur. Lambèse ; juin 1907.
Lépid. comparée; Vol. III ; p. 354-357.

685 } 686 } Melanargia Ines-Huebneri ♀, Obthr. Andalousie.
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 363.

PLANCHE LXXV.

Nos 687 } 688 } Satyrus Semele ♀, Linné, Vernet-les-Bains (Pyrén.-Orient.).
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 268.

689. Satyrus Briseis-Larnacana ♂, Obthr. Larnaca (Ile de Chypre).
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 265.

690. Chionobas Aëllo ♀, Huebner. Valais.
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 258.

691. Chionobas Aëllo-cruciata ♀, Obthr. Valais.
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 258.

PLANCHE LXXVI.

Nos 692. Satyrus Briseis-major ♂, Obthr. Route de Sebdou à Mirzab ; juillet 1907.

693. Satyrus Briseis-major ♀, Obthr. Terny, près Sebdou ; 1er juillet 1907.

694. Satyrus Briseis-major-aurata ♀, Obthr. Ex coll. Boisduval.

695. Satyrus Briseis-Pirata ♀, Esper. Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales) ; été 1908.
Lépid. comparée ; Vol. III ; p. 263-265.

PLANCHE LXXVII.

Nos 696. Rhodopsona Jordani, Obthr. Frontière occidentale du Thibet.

697. Rhodopsona Reverdini, Obthr. Siao-Lou.

698. Eterusia mœrens, Obthr. Tse-Kou.

699. Herpa elongatissima, Obthr. Tse-Kou.

700. Glonycus Blachieri, Obthr. Siao-Lou.

(Jusqu'ici le Genre *Glonycus* a été placé dans la Famille des *Thyridinæ* ; je crois que les *Glonycus* forment une Famille spéciale que j'appelle : *Glonycinæ*).

701. Eterusia Dubernardi, Obthr. Tse-Kou.

J'ai eu tort de désigner *Dubernardi* comme variété géographique de *Culoti*, dans le *Bulletin de la Société entom. de France*, 1910 ; p. 315. Je crois que *Dubernardi* est une Espèce séparée.

702. Eterusia Culoti, Obthr. Tay-Tou-Ho.

703. Psaphis Rehfousi, Obthr. Siao-Lou.

704. Eterusia Lacreuzei, Obthr. Tse-Kou.

Les 8 *Chalcosiinæ* et la *Glonycina* ci-dessus désignées appartiennent toutes à la Faune paléarctique et ont été décrites dans le *Bulletin de la Société ent. de France* ; 1910 ; p. 314 et 315.

705. Opinoplatia grandis, Jordan. Mont Kina-Balu (Nord Bornéo) ; reçu de John Waterstradt, en 1903.

Je comptais donner à cette Espèce le nom de *dives* ; mais mon ami le Dr Karl Jordan, à qui j'ai communiqué l'épreuve de la Pl. LXXVII, en janvier 1911, m'a fait connaître qu'il avait décrit et figuré l'Espèce dans le Volume X de l'ouvrage que publie le Dr Adalbert Seitz. Dès lors, pour ne pas créer une synonymie toujours préjudiciable à l'intérêt scientifique, je me fais un devoir d'adopter le nom proposé par le Dr Karl Jordan, bien que je n'aie pas encore eu connaissance de la distribution du Vol. X de Seitz.

PLANCHE LXXVIII.

Nos 706. LYCAENA CORYDON ♀, Var. BOISDUVALI, Obthr. Sans indication de localité; faisait partie de la collection Boisduval.
(*Lépid. comparée*; Vol. IV; p. 279 et 284).

707. CYMBALOPHORA PUDICA-FUMOSA, Obthr. Digne.
(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 148).

708. CYMBALOPHORA PUDICA-FLAVESCENS, Obthr. Zara.
(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 148).

709. TRICHOSOMA BREVETI ♂, Obthr. Région de Biskra; mars 1910; V. Faroult.
(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 44).

710 } 711 } TRICHOSOMA POWELLI ♂ et ♀, Obthr. Région de Géryville; septembre 1910; Harold Powell.
(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 45).

712. PSYCHE LACTESCENS ♂, Obthr. Région de Géryville, 1910; Harold Powell.

713. EREBIA EVIAS-CÆCA ♀, Obthr. Valais.
(*Lépid. comparée*; Vol. III; p. 308).

714 à 718. SATYRUS POWELLI ♂, ♂, ♀, ♂, ♀, Obthr. Région de Géryville (Sud-Oranais); la découverte a été faite en septembre 1910, par Harold Powell.
(*Bulletin Soc. ent. France*; 1910; p. 333.

PLANCHE LXXIX.

Nos 719 } 720 } PSYCHE JOANNIS, Obthr. Cercle de Ségou au Moyen-Niger, où l'Espèce a été découverte par M. Jean Vuillet, directeur d'agriculture coloniale, chef du Service d'agriculture du Haut-Sénégal-Niger.

Elle vit sur la *Guiera Senegalensis*, Lamarck, et je transcris ci-dessous les renseignements concernant cette plante et dont je suis redevable à M. Jean Vuillet.

La *Guiera Senegalensis*, Lamarck, est une Plante de la Famille des Combrétacées; elle a été découverte par Adanson, au Sénégal : c'est un arbrisseau ou un arbuste à feuilles

simples, petites, entières, opposées, courtement pétiolées, pubescentes et cendrées sur les deux faces. Ses fleurs, de couleur jaunâtre, sont réunies en capitule au sommet des rameaux. Leurs pétales sont au nombre de quatre. A la base de l'inflorescence, se trouve un involucre formé de quatre bractées sessiles, pubescentes. Le fruit est une capsule coriace, fusiforme, arquée, couverte de longs poils, longue de trois centimètres environ. Il est généralement monosperme.

La *Guiera Senegalensis* est très commune dans de nombreuses localités du Sénégal et du Soudan. Les Bambaras le nomment Koundié et les Ouolofs N'guer. Les noirs boivent souvent une infusion de ses feuilles pour combattre les maux de gorge et de poitrine.

N° 721. PSYCHE VUILLETI, Obthr. Podor (Sénégal).

Le ♂ a été déjà figuré sous le n° 104 de la Pl. XXI du Vol. III des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*. J'annonçais (Vol. III, p. 409) que la figure du fourreau paraîtrait dans la 4e livraison des *Etudes de Lépid. comparée*, j'ai dû attendre la publication du Vol. V ; attendu que M. Jean Vuillet, dont la présence était nécessaire pour me donner les renseignements botaniques complémentaires, indispensables à l'établissement de la biologie de la *Psyche Vuilleti*, n'est venu en France qu'après l'impression du Vol. IV.

Voici donc les renseignements sur l'*Acacia tortilis*, plante nourricière de la *Psyche Vuilleti*, dont je suis redevable à M. Jean Vuillet. Cependant je dois dire que le nom *tortilis*, cité par moi dans le Vol. III, est primé par le nom plus ancien : *fasciculata*.

L'*Acacia fasciculata*, Guillemin et Perrottet (*tortilis*, Hayne), est un arbre qui, lorsqu'il n'est pas écimé par les pasteurs, atteint de cinq à huit mètres de hauteur. Il porte deux sortes d'épines : les unes fortes et droites, les autres petites et recourbées. Ses feuilles sont formées de deux à six paires de pinnules possédant de cinq à dix paires de folioles glabres. Ses inflorescences sont de petits capitules blanchâtres situés à l'aisselle des feuilles : elles dégagent un parfum très agréable. Ses gousses sont linéaires, comprimées, coriaces, contournées. Elles renferment des graines ovales, épaisses, de couleur olivâtre.

Cette espèce est commune dans les régions sahéliennes du

Sénégal et du Soudan, où elle fleurit pendant la saison des pluies.

Le fourreau de la *Psyche Vuilleti* est formé avec les folioles vertes de l'arbre qui se dessèchent ensuite et prennent la couleur brun rouge représentée sous le nº 721 de la Pl. LXXIX. Le papillon ♂ de *Psyche Vuilleti* est plus petit que le papillon ♂ de *Psyche Joannis* figuré sous le nº 719 de la même Pl. LXXIX.

Nos 722 } HOLCOCERUS POWELLI ♂ et ♀. Obthr.
723 } M. Harold Powell a découvert cette nouvelle Espèce de *Cosside* dans le Sud-Oranais (Région de Géryville), en août 1910. 17 exemplaires ont été capturés.

724. CARCHARODUS ALTHEÆ ♂, Huebner; Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales); juin 1909; l'aile inférieure a été détachée pour bien montrer, dans son intégralité, la touffe de poils noirs soyeux, près de la base de l'aile supérieure et du bord interne.

(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 195, 196).

725 à 731. THERETRA CAJUS-PERKEO, Rothsch.-Jordan.

M. Gaston Melou a élevé la chenille de ce *Sphingide*, à Kaolack (Sénégal). Il a obtenu beaucoup d'exemplaires. Cette forme (ou espèce distincte?) de *Theretra* a été décrite à la page 781 de *A Revision of the Lepidopterous Family Sphingidæ*, by the Hon. Walter Rothschild, Ph. D. and Karl Jordan, M. A. L., Ph. D. 1903; mais non figurée; elle est extrêmement variable, comme on peut s'en rendre compte au moyen des 7 figures publiées sous les nos 725, 726, 727, 728, 729, 730 et 731. La constatation de cette variabilité offre un grand intérêt pour les questions relatives à la séparation spécifique des *Sphingidæ* qui, jusqu'à présent, étaient considérés comme plus fixes.

PLANCHE LXXX.

EUPREPIA CRIBRARIA, Linné.

(*Lépid. comparée*; Vol. V; pages 168-181).

Nos 732. Forma geograph. INQUINATA ♂, Rambur. Angoulême (ex Gabriel Dupuy).

733. Forma geograph. NEVADENSIS ♂, Obthr. Sierra-Nevada (ex collect. de Graslin); 15 août 1835.

N°s 734. Forma geograph. NEVADENSIS ♀, Obthr. Sierra-Nevada (ex collect. de Graslin); 13 août 1835.

735. Forma geograph. ANGLICA ♂, Obthr. Angleterre (ex collect. Battershell-Gill).

736. Forma geograph. ANGLICA ♀, Obthr. Angleterre (ex collect. Shearwood).

737. Forma geograph. VERNETENSIS ♂, Obthr. Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales); altitude 7-900 mètres; juillet 1885.

738. Forma geograph. VERNETENSIS ♀, Obthr. Vernet-les-Bains; altitude 7-900 mètres (ex collect. Bellier).

739. Forma typica Var. RIPERTII ♂, Boisduval; Herrich Schaeffer (n° 47); Pyrénées (ex collect. Boisduval).

740. Forma geograph. RONDOUI ♂, Obthr. Cauterets (Hautes-Pyrénées; altitud. 1.200 mètres; juillet 1897.

741. Forma geograph. RONDOUI ♀, Obthr. Cauterets; altitud. 1.000 mètres; juillet 1881.

742. Forma geograph. RONDOUI ♀; Ab. MURINA, Obthr. Gèdre (ex Rondou); juillet 1901.

743. Ab. LEUCOMELAS ♂, Obthr. (Référable à *Rondoui*). Cauterets; altitud. 1.000 mètres; juillet 1881.

744. Forma geograph. CANIGULENSIS ♂, Obthr. Hautes Montagnes des Pyrénées-Orientales; altitud. 2.500 mètres; juillet 1885.

745. Forma geograph. CANIGULENSIS ♀, Obthr. Jasse de Cadi; au pied du Pic du Canigou; altitud. 2.500 mètres; juillet 1869.

746 }
747 } HYPEUTHINA NUMIDA ♂ et ♀, Obthr. Batna (Prov. de Constantine); octobre 1910; V. Faroult.

(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 181).

PLANCHE LXXXI.

N°s 748. ARCTIA CASTA-FEREIMMACULATA ♂, Obthr. Digne; (ex Augustin Coulet, 1910).

749. ARCTIA CASTA-ROSEA ♂, Obthr. Digne; (ex Augustin Coulet, 1910).

750. ARCTIA CASTA-IRREGULARIS ♂, Obthr. Bohême.

751. ARCTIA CASTA-OBSCURA ♂, Obthr. Bohême.

Nos 752. ARCTIA CASTA-OBSCURIOR ♀, Obthr. Bohême.

753. ARCTIA CASTA-FLAVESCENS ♀, Obthr. Bohême.

754. ARCTIA CASTA-AMŒNA ♀, Obthr. Bohême.

755. ARCTIA CASTA-WULLSCHLEGELI ♀, Obthr. Valais.
(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 98-100).

756. ARCTIA MACULOSA-RETICULATA ♂, Chr. Askhabad.

757. ARCTIA MACULOSA-DAHURICA ♀, Boisduval.
Spécimen type venant de Barnaoul et ayant fait partie de la collection Boisduval.

758. ARCTIA MACULOSA-DAHURICA ♂, Boisduval; Fort-Naryne, dans le Turkestan oriental.

759. ARCTIA MACULOSA-MANNERHEIMI ♂, Dup. Russie méridionale (ex collect. Boisduval).

760. ARCTIA MACULOSA-LATINA ♂, Turati. Digne (ex Augustin Coulet, 1908).

761. ARCTIA MACULOSA-CONFLUENS ♂, Obthr. Digne (ex Augustin Coulet, 1908).

762. ARCTIA MACULOSA-PAUCIMACULATA ♂, Obthr. Col de Brans (Alpes-Maritimes); juin 1906, ex Harold Powell.

763. ARCTIA MACULOSA-ROSINA ♂, Obthr. Digne-Saint-Benoît (ex Carboni, 1909).
(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 100-105).

PLANCHE LXXXII.

Nos 764 } 765 } DEIOPEIA PULCHELLA-BICOLOR, Obthr. Biskra; août 1910; V. Faroult.

766. DEIOPEIA PULCHELLA-ARCUATA, Obthr. Aïn-Draham (Tunisie); V. Faroult.
(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 181, 182).

767. ARCTIA X ALBUM ♂, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

768. ARCTIA LEWISI ♂, Butler. Tâ-tsien-Lou.

769. ARCTIA PAUPER ♀, Obthr. Siao-Lou.

N°s 770. ESTIGMENE TURATII, Obthr. Siao-Lou. Le dessous abdominal est partiellement d'un blanc-jaunâtre.

Dédiée au Comte Emilio Turati, de Milan, auteur de travaux très appréciés, principalement sur les Lépidoptères de la faune italienne qu'il a amplement contribué à faire connaître.

771 }
772 } ESTIGMENE ROSTAGNOI ♂ et ♀, Obthr. Siao-Lou et Tchang-Kou.

Dédiée au comm. Rostagno, Conseiller à la Cour des Comptes du royaume d'Italie, à Rome, Entomologiste très zélé, ayant beaucoup aidé à faire progresser la connaissance de la faune lépidoptérologique de l'Italie centrale.

L'*Estigmene Rostagnoi* se place auprès de *Florescens*, Moore.

773. ESTIGMENE QUERCII, Obthr. Siao-Lou.

Dédiée à M. Orazio Querci, l'habile chasseur et l'observateur très distingué des Lépidoptères de la faune italienne, à Formia (Province de Caserte).

774. DIACRISIA GIANELLII, Obthr. Tse-Kou.

Dédiée à M. Giacinto Gianelli, de Rivoli, près Turin, qui s'occupe avec ardeur des Microlépidoptères d'Italie.

775. DIACRISIA ANOPUNCTATA ♂, Obthr. Tse-Kou.

Voisine de FULVOHIRTA, Walker; mais spécifiquement distincte; notamment par le point noir sur chaque épaulette et sur l'extrémité anale. Le dessous du corps est entièrement blanc.

PLANCHE LXXXIII.

N°s 776. SEMIDONTA LICHENICOLOR, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

777. FENTONIA CONCENTRICA, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

778. MICROPHALERA ALBOACCENTUATA, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

779. EUPREPIA STRIATA-XANTHOPTERA ♂, Obthr. Ex collect. Boisduval.

780. EUPREPIA STRIATA-XANTHOPTERA ♀, Obthr. Escorial (Castille), 29 juillet 1879.

781. EUPREPIA STRIATA-INTERMEDIA ♂, Obthr. Landes de Monterfil (Ille-et-Vilaine); juillet 1894.

(*Lépid. comparée*; Vol. V; p. 152-160).

N°s 782 } TRICHOSONA HOULBERTI ♂, Obthr. Tâ-tsien-Lou. Dédié à M. le
783 } Professeur Constant Houlbert, de l'Université de Rennes.

M. Houlbert a le grand mérite de consacrer l'effort le plus continu et le plus laborieux à l'étude de la faune entomologique armoricaine. Tous les ordres d'Insectes sont successivement inventoriés par le savant Professeur, qui est l'auteur de dessins très exacts, destinés à faciliter la connaissance des Espèces. M. Houlbert a droit à la vive reconnaissance, non seulement des Entomologistes en général, mais particulièrement de tous ceux qui, dans l'Ouest de la France, s'intéressent à l'histoire des Insectes. Les travaux de M. Houlbert sont de nature à faciliter singulièrement les débuts des études entomologiques en Bretagne.

784. PYGÆRA DENTICULATA, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

785. LASIOCAMPA VITELLIUS ♂, Obthr. Tchang-Kou (Frontière orientale du Thibet).

786. DIACRISIA NEHALLENIA ♂, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

787. DIACRISIA VIALIS ♂, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

788. DIACRISIA AUROCOSTATA ♂, Obthr. Tâ-tsien-Lou.

PLANCHE LXXXIV.

N°s 789. Chenille adulte de SOMABRACHYS ADHERBAL, Obthr. (Espèce 2. Powell). Géryville, mai 1910; vue de dos et agrandie 3, 9 fois.

790. Chenille adulte de SOMABRACHYS MANASTABAL, Obthr. (Espèce 3, Powell). Géryville, mai-juin 1910. Vue de dos et agrandie 3, 5 fois.

791. Chenille adulte de SOMABRACHYS MANASTABAL, Obthr. (Espèce 3, Powell). Géryville, mai-juin 1910. Vue de côté et un peu agrandie.

792. Chenille adulte de SOMABRACHYS ? INFUSCATA, Klug. (Espèce 4, forme 5*a*, Powell). Géryville, mai-juin 1910. Un peu agrandie.

793. Chenille adulte de SOMABRACHYS ? INFUSCATA, Klug. (Espèce 4, forme 5*a*, Powell). Géryville, mai-juin 1910. Var. à ligne en bordure dorsale, rosée. Un peu agrandie.

Nos 794. Chenille adulte de SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. (Espèce 1, Powell). Géryville, mai 1910.

795. Segments thoraciques et les deux premiers segments abdominaux de la chenille adulte de SOMABRACHYS CODETI ATRINERVIS, Obthr. (Espèce 5, forme 5*b*, Powell). Géryville; Dj. Ksel: juin 1910. Le point rouge à gauche est un pou parasite. Agrandis.

796. Segments thoraciques et les deux premiers segments abdominaux de SOMABRACHYS CODETI ATRINERVIS, Obthr. (Espèce 5, forme 5*c*, Powell). Géryville; Dj. Ksel; juin 1910. Agrandis.

797. Une des fentes verticales de la chenille de SOMABRACHYS MANASTABAL, Obthr. Agrandie.

798. Chenille, dans sa dernière livrée, de SOMABRACHYS ? INFUSCATA, Klug. (Espèce 4, forme type, Powell). Géryville, mai 1910.

799. Chenille adulte de SOMABRACHYS CODETI ATRINERVIS, Obthr. (Espèce 5, forme 5*c*, Powell). Géryville; Dj. Ksel; juin 1910. Un peu agrandie.

800. Chenille adulte de SOMABRACHYS ADHERBAL, Obthr. Vue de profil.

801. SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. (Espèce 1, Powell). Forme et disposition des verrues dorsales. Deux segments abdominaux.

802. SOMABRACHYS ? INFUSCATA, Klug. (Espèce 4, Powell). Forme et disposition des verrues dorsales. Deux segments abdominaux. Agrandi.

803. SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. Segments abdominaux 4 et 5 vus de côté. Agrandi.

804. Fente verticale et stigmate chez une chenille de SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. Agrandi.

805. Tête et premier segment thoracique d'une chenille adulte de SOMABRACHYS. (S. ALBINERVIS, Obthr.).

1. Partie libre de la tête.
2. Gaîne recouvrant une partie de la tête.
3. Rebord du premier segment thoracique.
4. Partie arrière de la tête visible par transparence sous la gaîne.
5. Tubercule, ou verrue, allongé.
6. Tubercule rond.
7. Ecusson.

N°s 806. SOMABRACHYS CODETI-ATRINERVIS, Obthr. (Espèce 5, forme 5c, Powell). Quatrième segment abdominal, aplati et beaucoup agrandi, montrant la disposition des verrues, fentes, stigmates et lenticules.

PLANCHE LXXXV.

N°s 807. Chrysalide ♀ de SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. Agrandie 2, 4 fois. (= × 2, 4).

808. Chrysalide ♂ de SOMABRACHYS CODETI-ATRINERVIS, Obthr (Espèce 5, Powell). Agrandie 2, 4 fois (× 2, 4) et vue de dos.

809. Chrysalide ♂ de SOMABRACHYS CODETI-ATRINERVIS, Obthr. Agrandie 2, 4 fois (× 2, 4) et vue de profil).

810. Chrysalide ♀ de SOMABRACHYS CODETI-ATRINERVIS, Obthr. Vue de face et agrandie 2, 4 fois (× 2, 4).

811. Chrysalide ♂ de SOMABRACHYS CODETI-ATRINERVIS, Obthr. Vue de face et agrandie 2, 4 fois (× 2, 4).

812. Chrysalide ♀ de SOMABRACHYS ADHERBAL, Obthr. (Espèce 2, Powell). Vue de profil et agrandie 2, 4 fois (× 2, 4).

813. Puparia d'un Diptère parasite du SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. (Espèce 1, Powell). Trouvés dans les cocons en septembre-octobre 1910. Grandeur naturelle.

814. Œufs de SOMABRACHYS (? S. ALBINERVIS) × 14, 3 environ. L'œuf au centre de la troisième rangée est plus détaillé que les autres, dont le dessin ne donne que les formes.

815. Cocon de SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. Une partie a été enlevée pour montrer la coupe des enveloppes. Grandeur naturelle.

816. Chenille de SOMABRACHYS MANASTABAL, Obthr., retirée de son cocon avant la métamorphose. Vue de face. Grandeur naturelle.

817. Cocon de SOMABRACHYS MANASTABAL, Obthr., en partie dépourvu du sable adhérent. Grandeur naturelle.

818. Puparium de Diptère trouvé dans un cocon de SOMABRACHYS ALBINERVIS, Obthr. Grandeur naturelle.

Nos 819. Appareil en forme de trompette attaché à la peau desséchée de la chenille qui se trouvait dans le cocon contenant le puparium fig. 818. Grandeur naturelle.

820. Larve d'un Diptère parasite du SOMABRACHYS MANASTABAL, Obthr. Cette larve passa l'hiver dans le cocon et ne se métamorphosa qu'en février. Grandeur naturelle.

821. Chenille de CALICHARIS NOUNA, Lucas, El-Outaya.

822. Chrysalide de CALICHARIS NOUNA, Lucas.

823. Chenille de ZYGAENA TRANSALPINA, Esper; Formia (Provinc. Caserta; Italie).

824, 825. Chenilles de ZYGAENA RUBICUNDUS, Huebner; Formia.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE VOL. V, 1re PARTIE

III. — Supplément aux Notes pour servir a établir la Faune française et algérienne des Lépidoptères.

Explication des Planches :

ERRATA

Page 115, *lire :* entra dès *19* ans, *au lieu de :* entra dès *16* ans.

— 152, *lire :* Oertze*n*i, *au lieu de :* Oertze*m*i.

— 170, *lire :* Cl*e*rck, *au lieu de :* Cleck.

— 205 (dernière ligne), *lire :* à *Filipendulæ*, *au lieu de :* à *Transalpina.*

— 211, *lire :* jusqu'ici connu*s* de moi, *au lieu de :* jusqu'ici connu*e* de moi.

AVIS

La 2e partie du Vol. V des *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, traitant de la *Revision iconographique* des Espèces de *Phalénites* (*Geometræ*) énumérées et décrites par Achille Guenée, dans les Volumes IX et X du *Species général des Lépidoptères*, publiés en 1857, paraîtra en octobre 1911.

Les Planches consacrées à la Famille des *Urapterydæ* et dont M. J. Culot, de Genève, a bien voulu assurer l'exécution, ne seront pas achevées de colorier avant l'automne prochain.

Rennes, 26 avril 1911.

CH. OBTHR.

RENNES, IMPRIMERIE OBERTHUR (20-11).

537 542

538 543

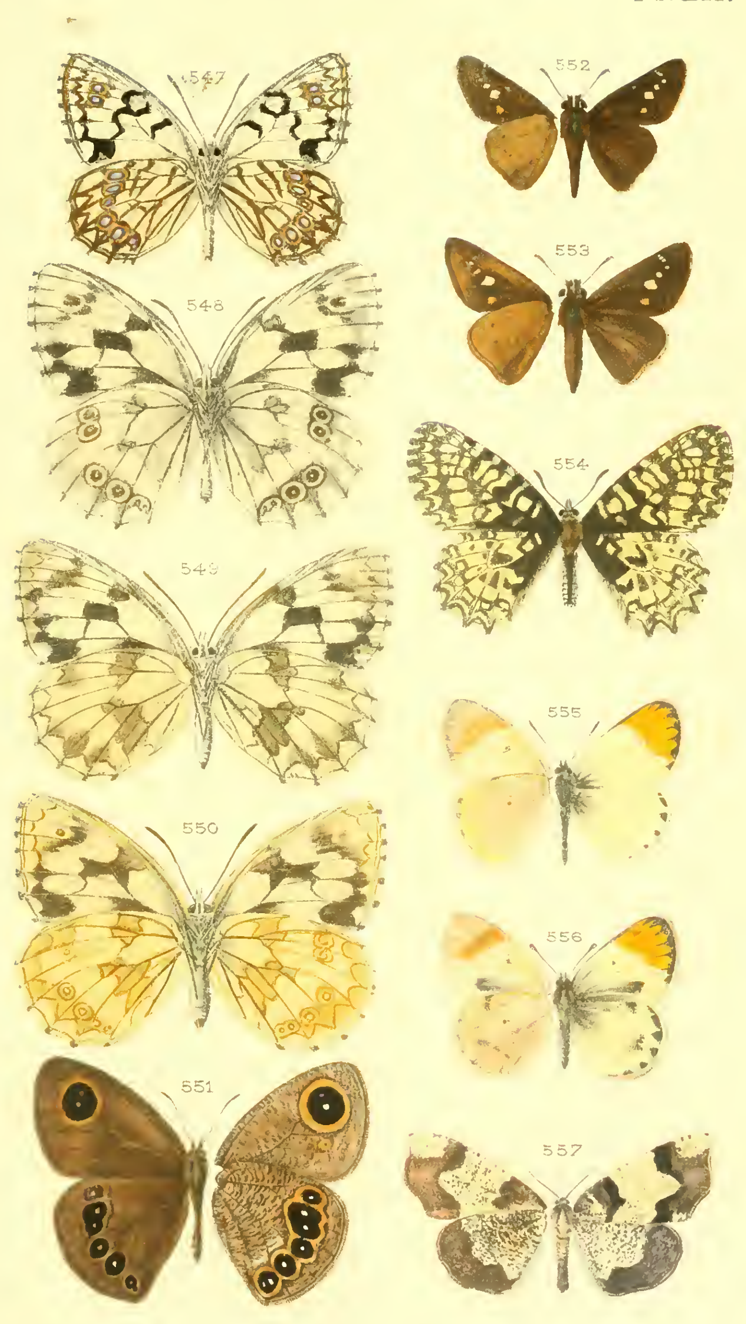
539 544

540 545

541 546

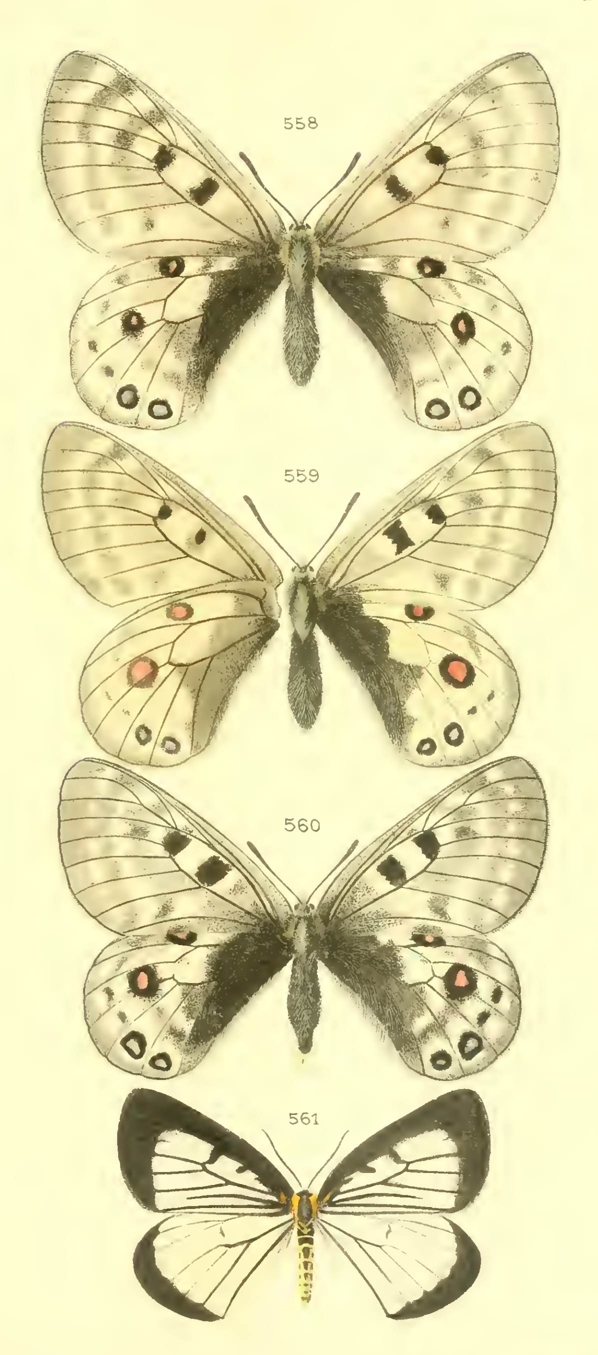
Imp. Oberthur Rennes

J. Culot, litho sculps & pinx

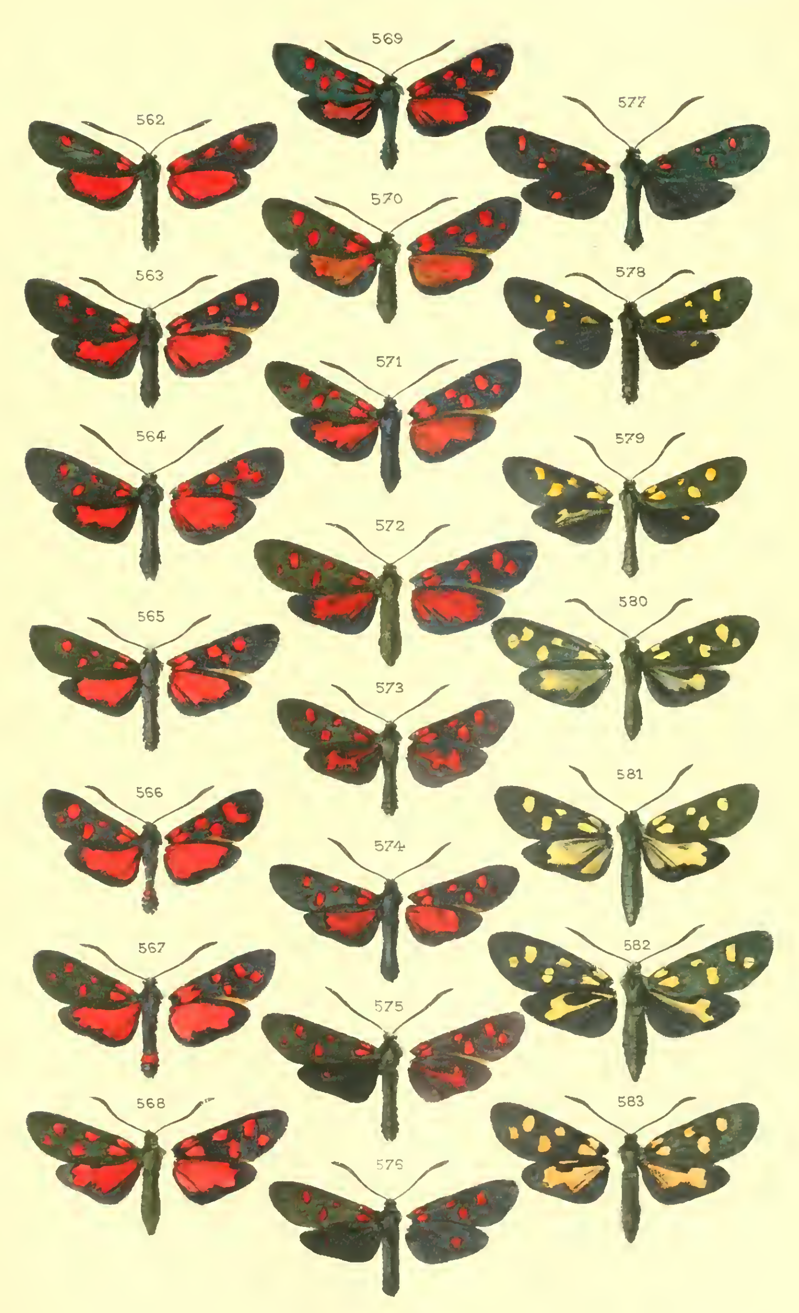


Imp. Oberthür Rennes

J. Culot lithosculps. & pinx

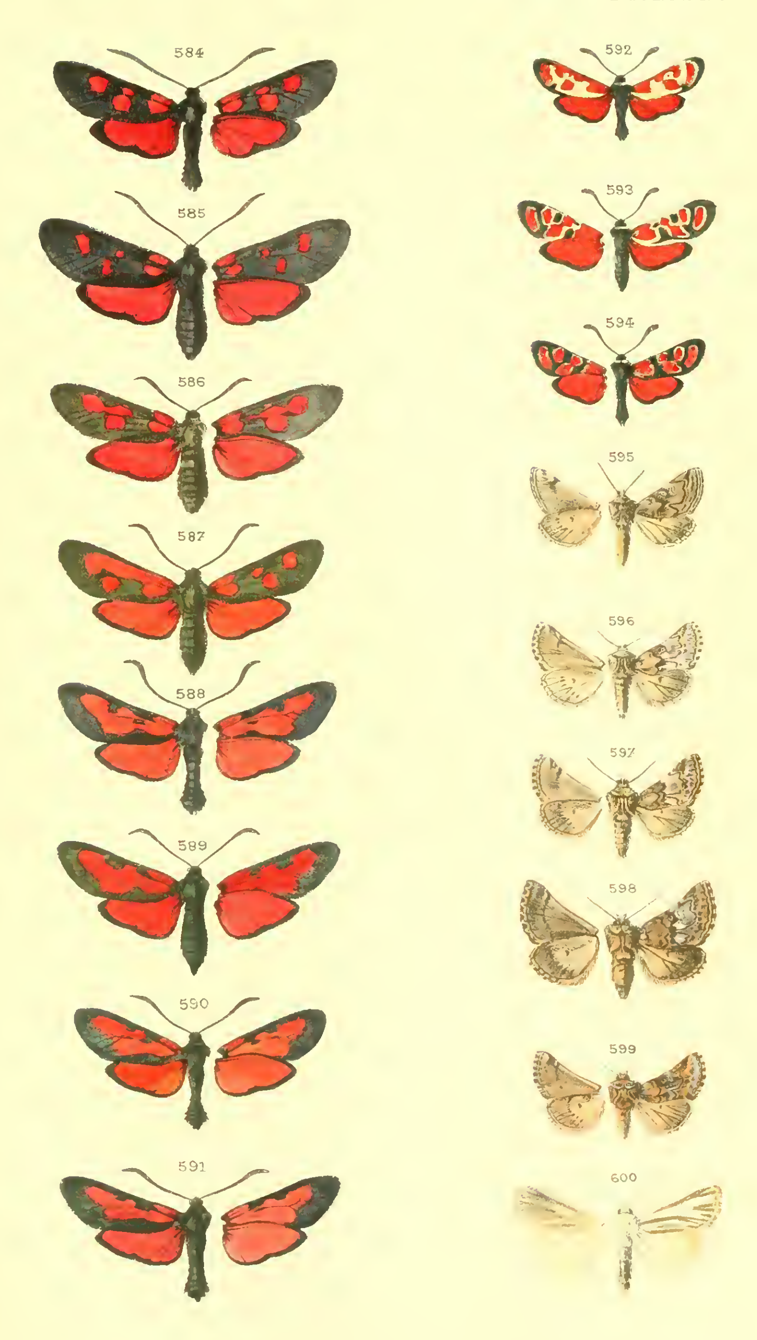


Imp. Oberthur Rennes. *J. [illegible] culp. & pinx*



Imp. Oberthür Rennes J. Culot lith. sculps. et pinx.

Pl. LXIII.

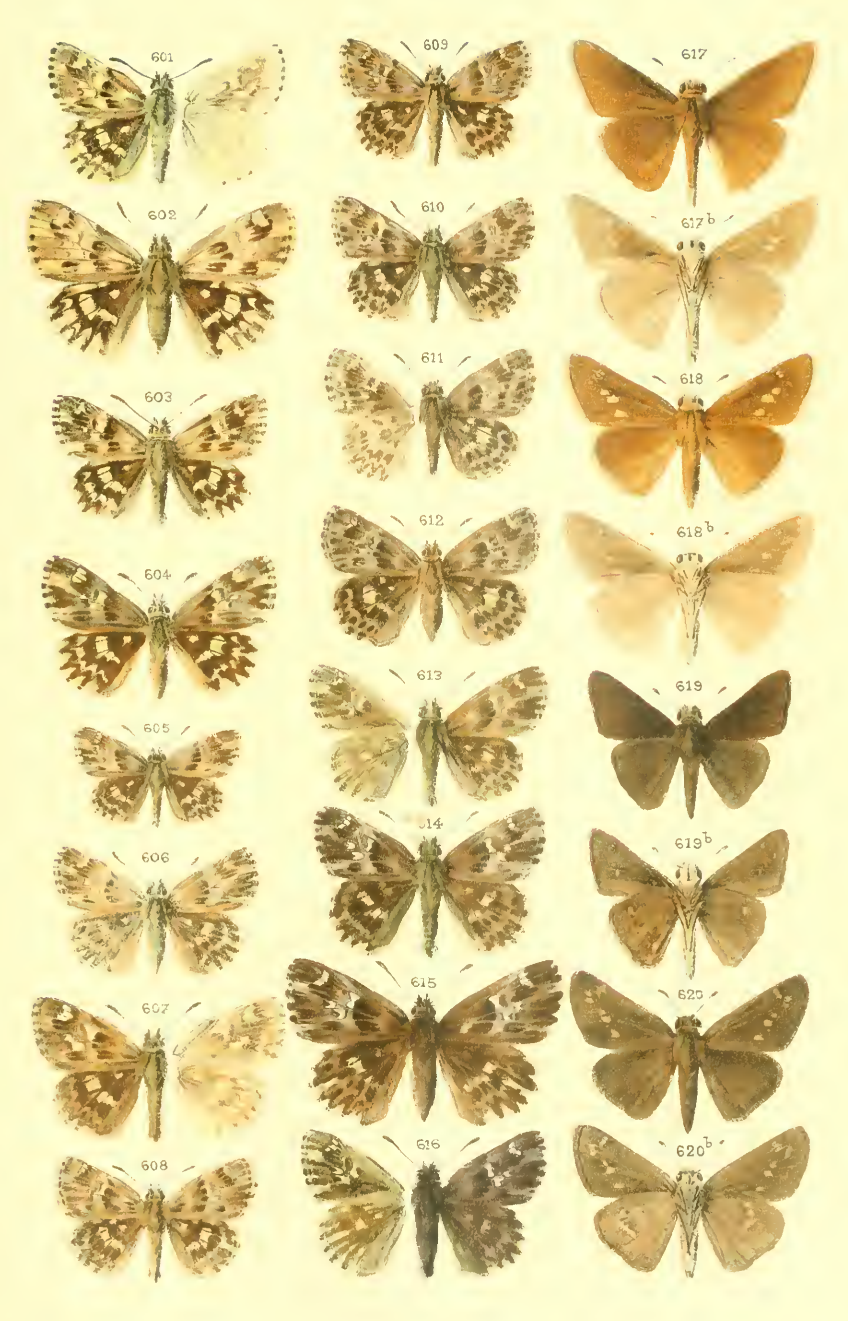


Imp. Oberthur Rennes

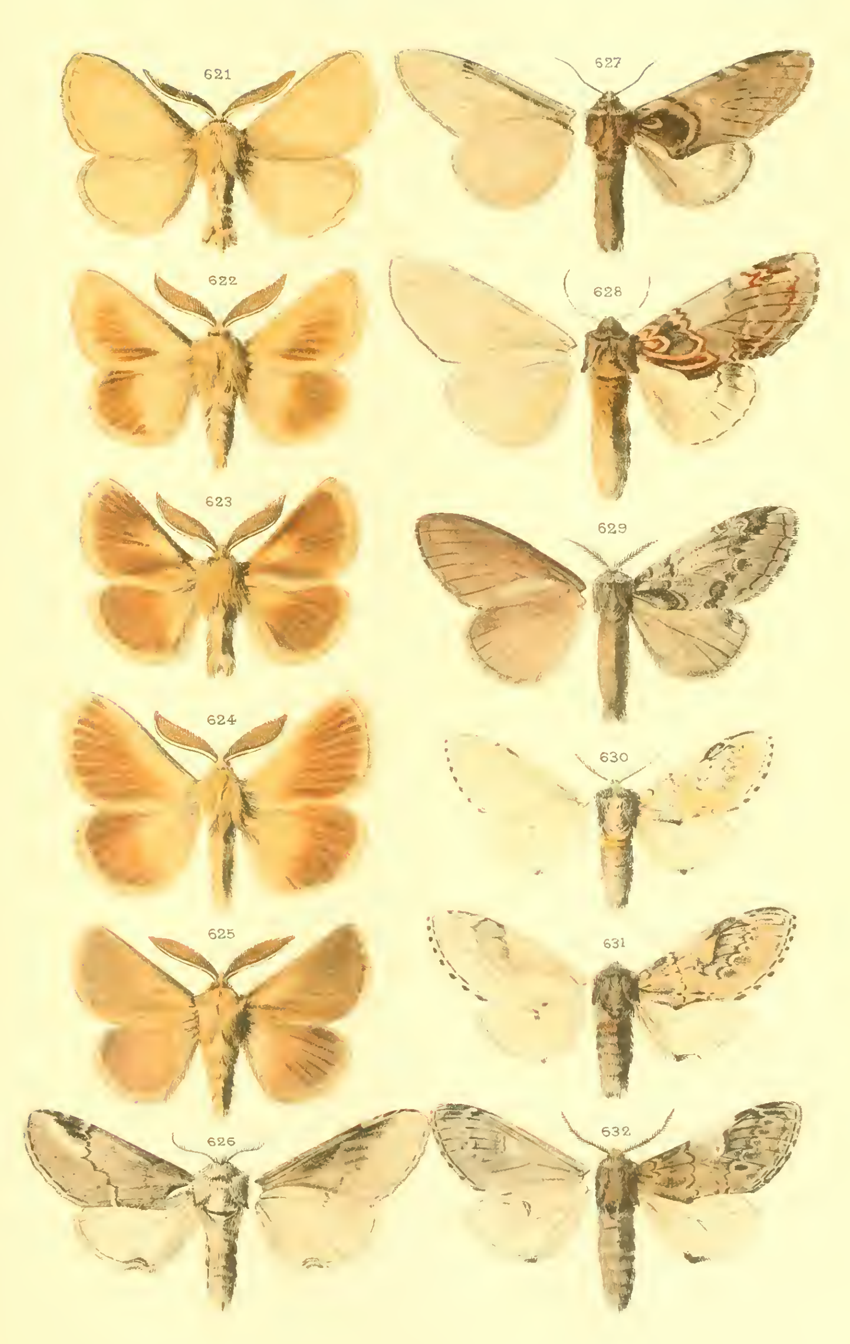
J. Culot, lith. sculps & pinx

Lépidoptérologie comparée.

Pl. LXIV

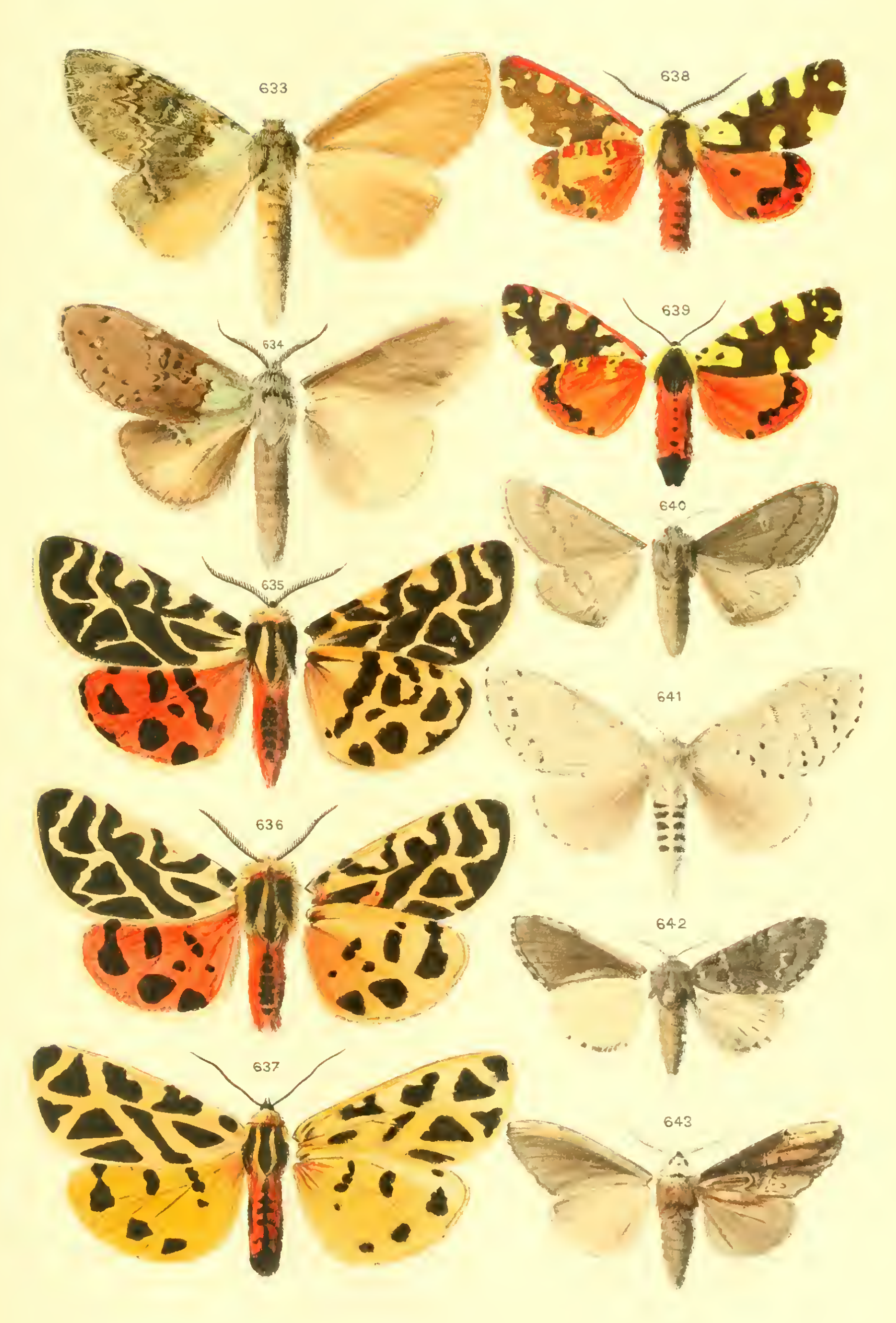


Imp. Oberthür, Rennes — *J. Culot lithos.*



Imp. Oberthür, Rennes

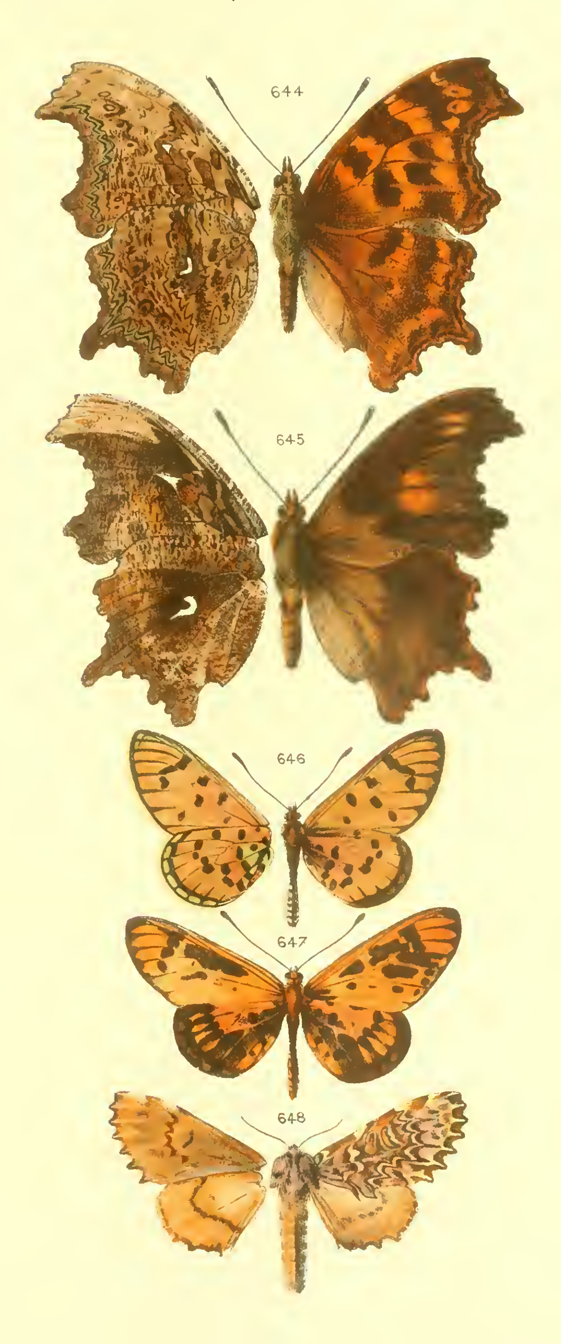
J. Culot, lithosculps. & pinx.



Imp. Oberthür, Rennes

Culot lithos. sculps à pin.

Pl. LXVII.



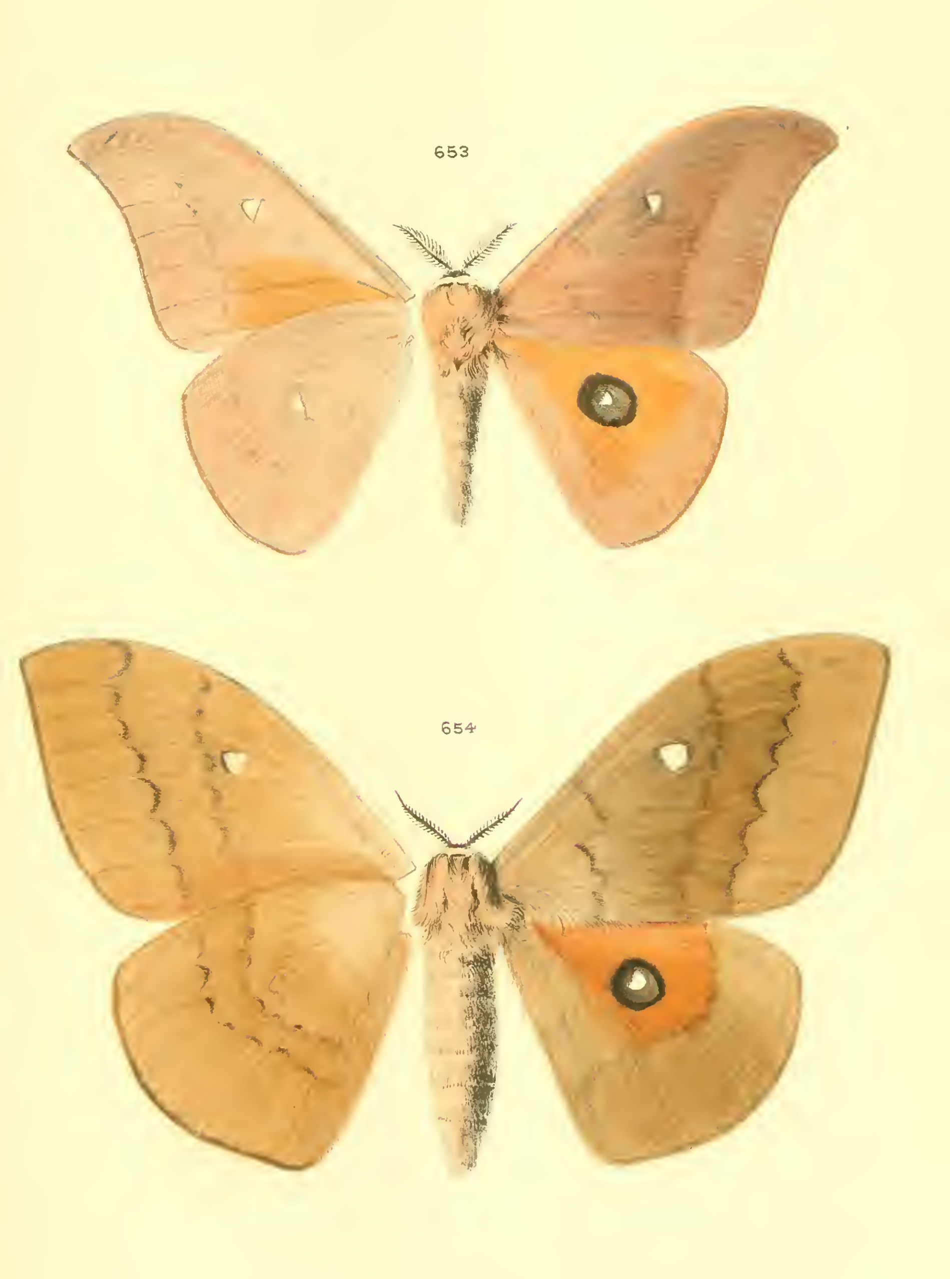
Imp. Oberthür Rennes

J. Culot litho. sculps. & pinx.



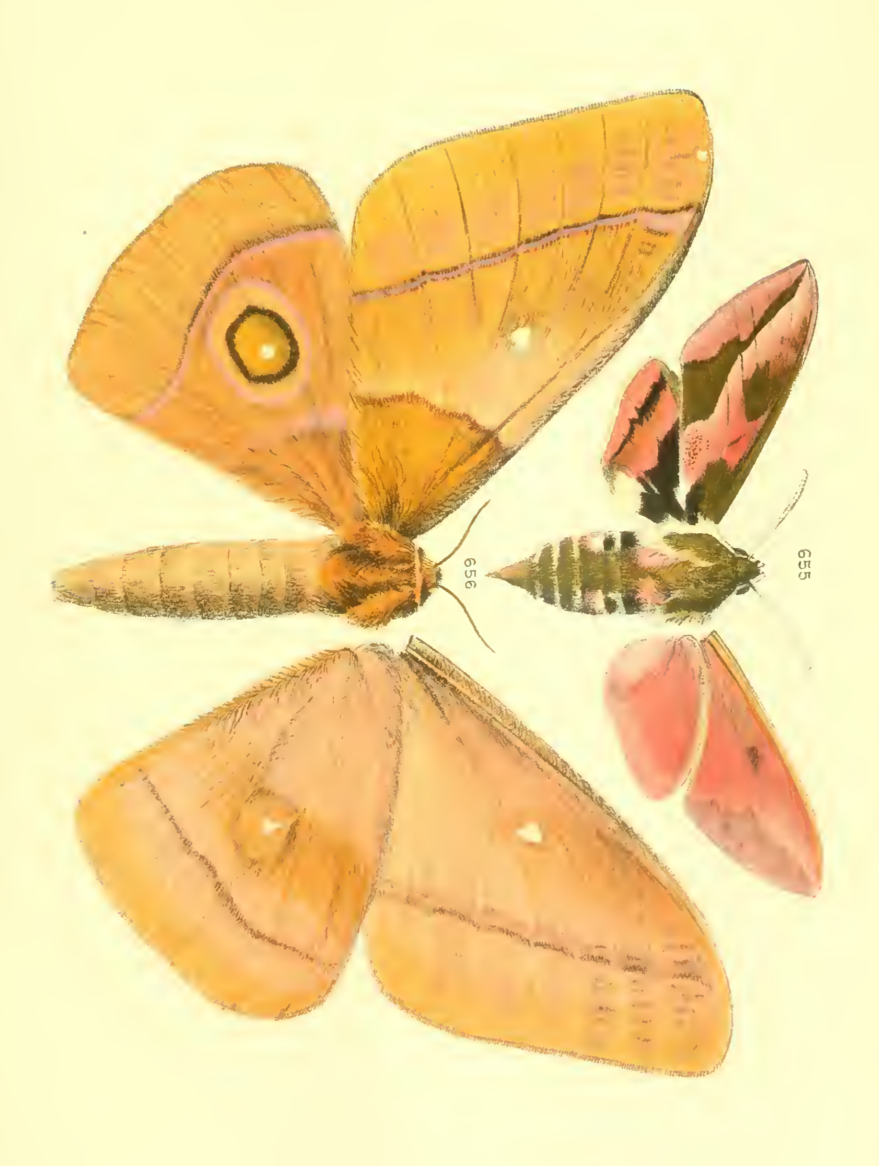
Imp. Oberthür, Rennes

J. Culot, lithosculps. & pinx.



Imp. Oberthur. Rennes

J. Culot lithosculps & pinx

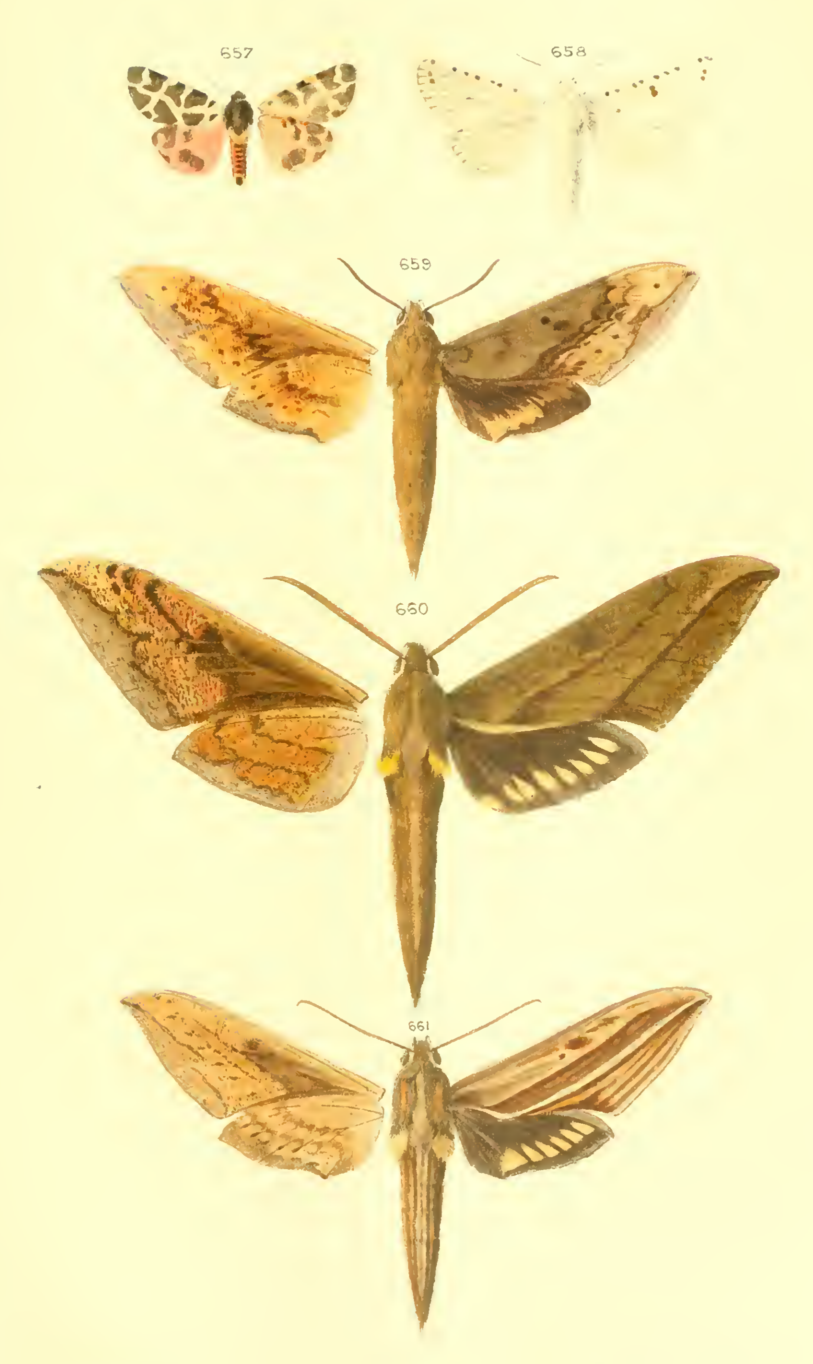


Imp Oberthur Rennes

J. Culot lithosculps & pinx

Lépidoptérologie comparée.

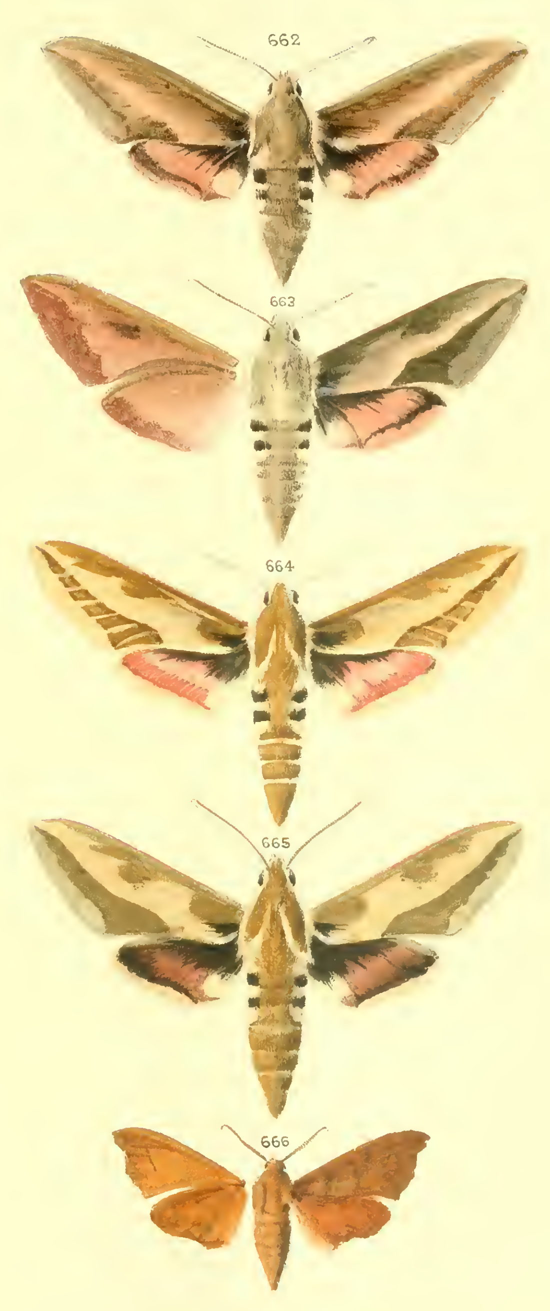
Pl. LXXI



Imp. Oberthür Rennes

J. Culot lithosculps & pinx

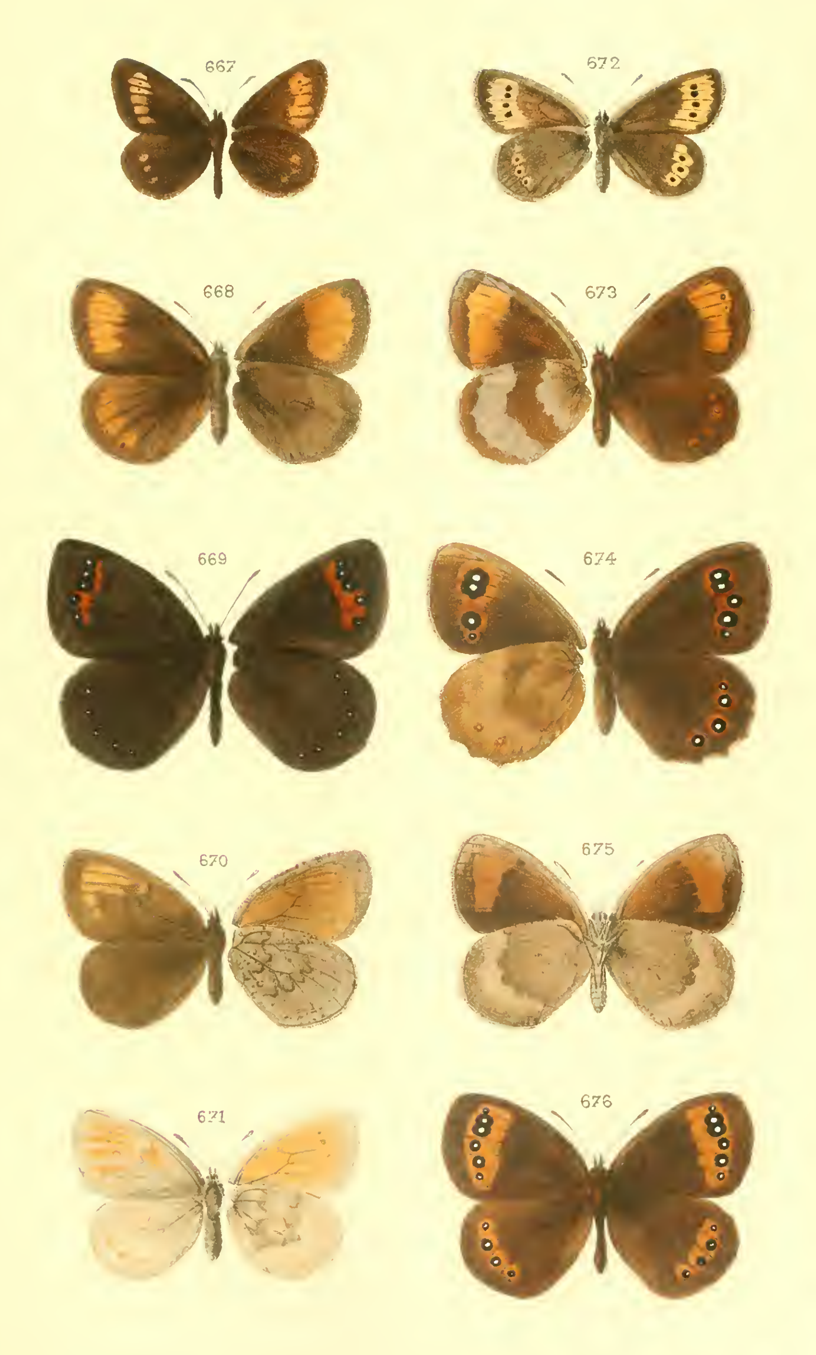
Pl. LXXII.



Imp. Oberthur, Rennes

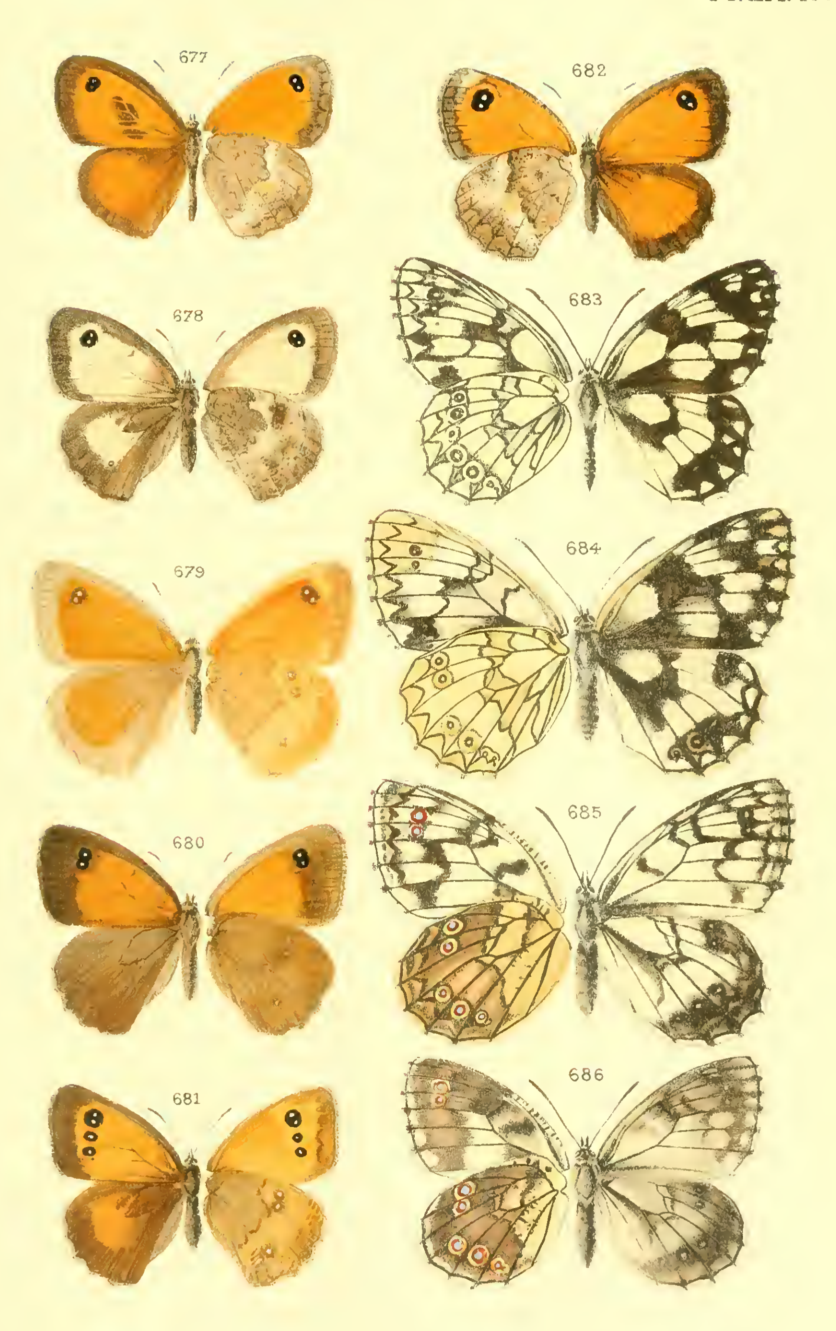
J. Culot lithosculps. & pinx

Pl. LXXIII.



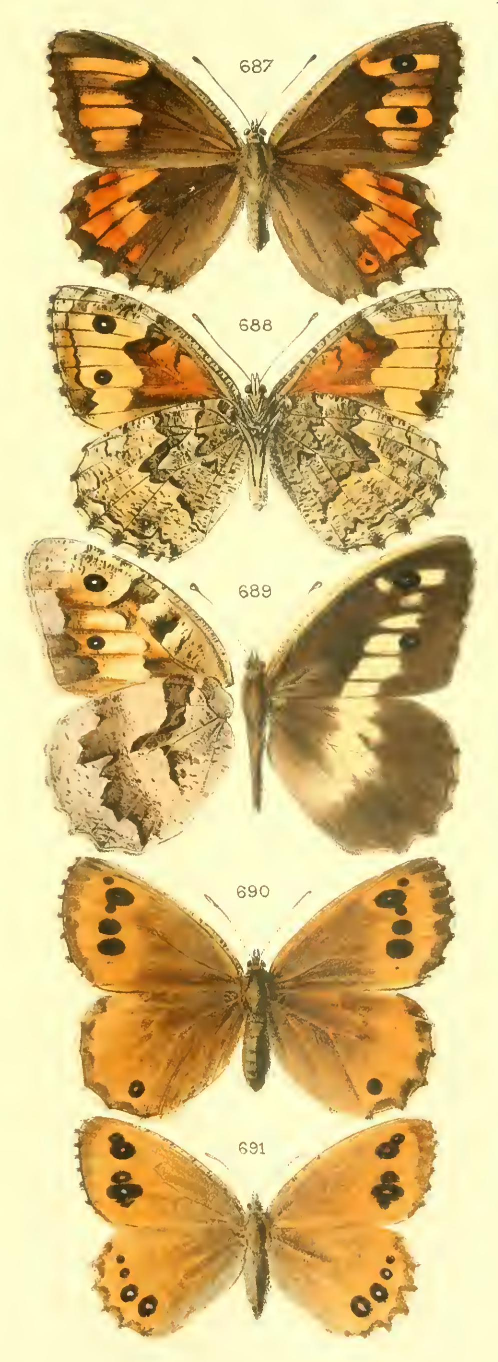
Imp. Oberthür Rennes

J. Culot lith. sculps. et p



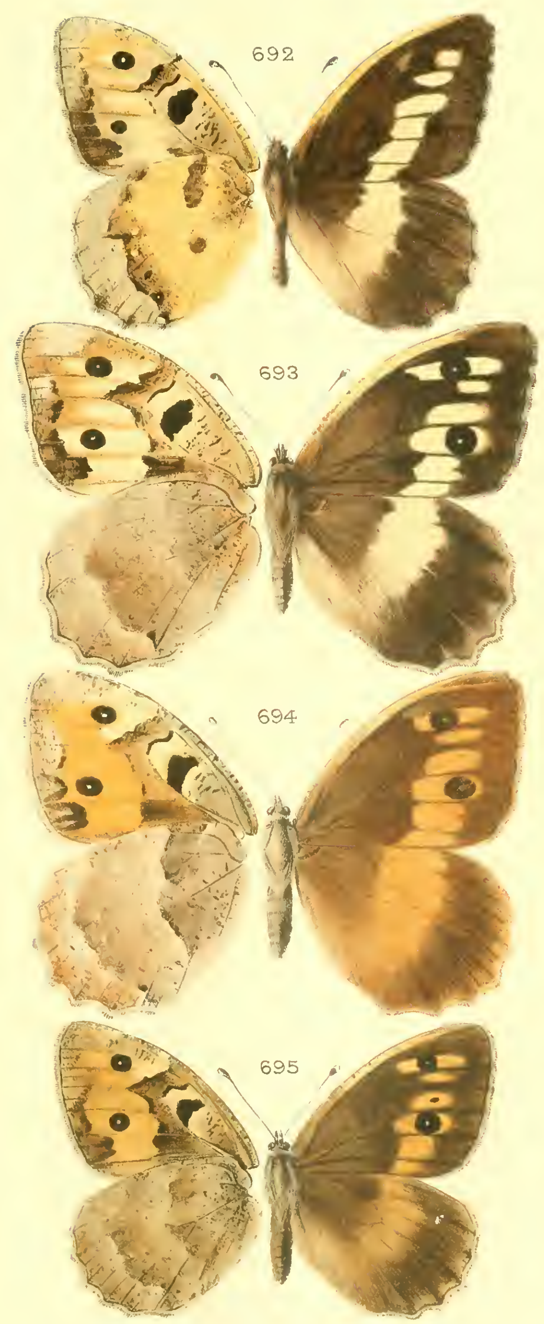
Imp. Oberthur Rennes

J. Culot lithosculps & pinx



Imp. Oberthur Rennes

J. Culot lith. [illegible] ulps. [illegible] inx

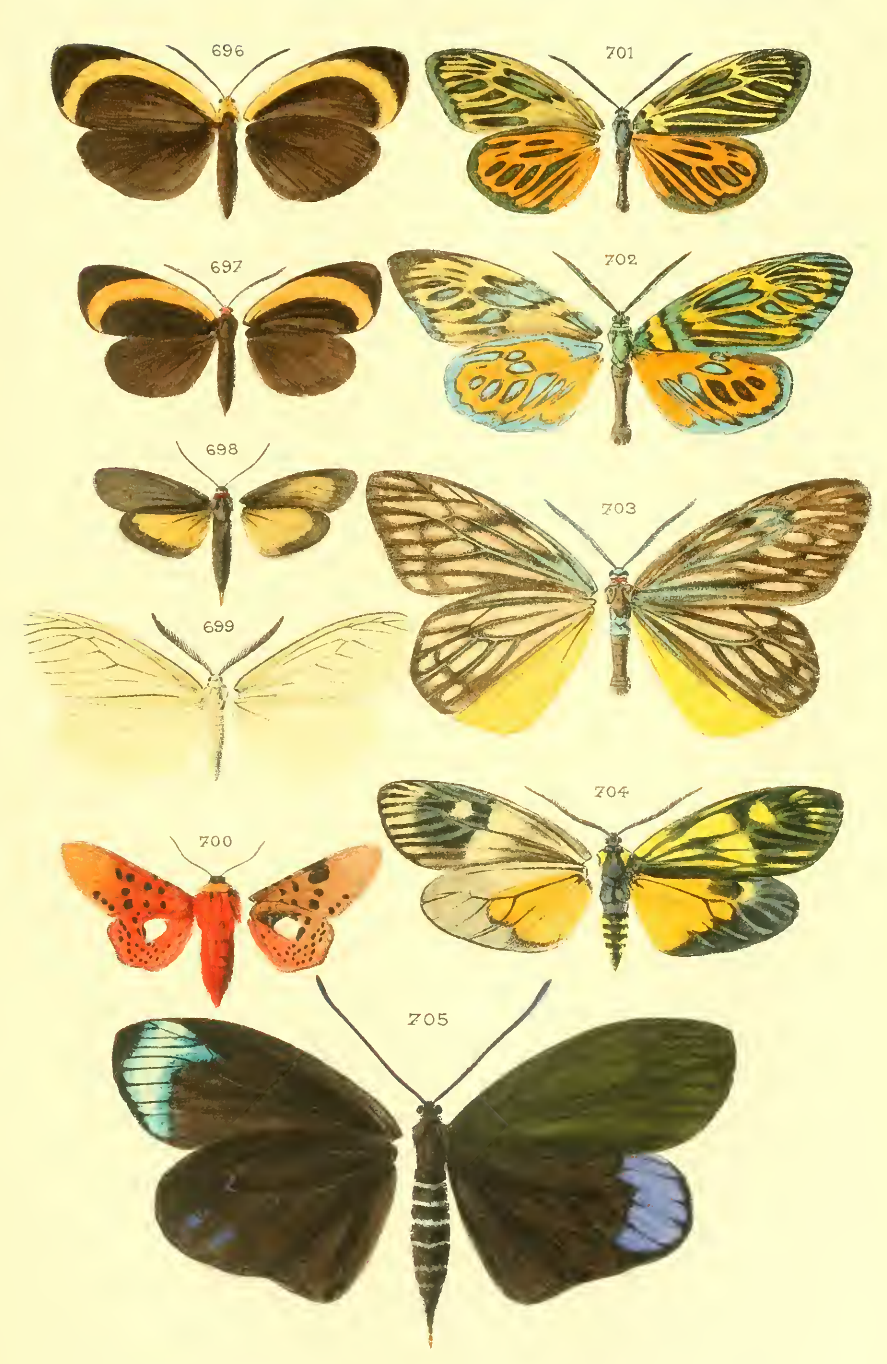


Imp. Oberthur Rennes

J. Culot lithosculps & pinx

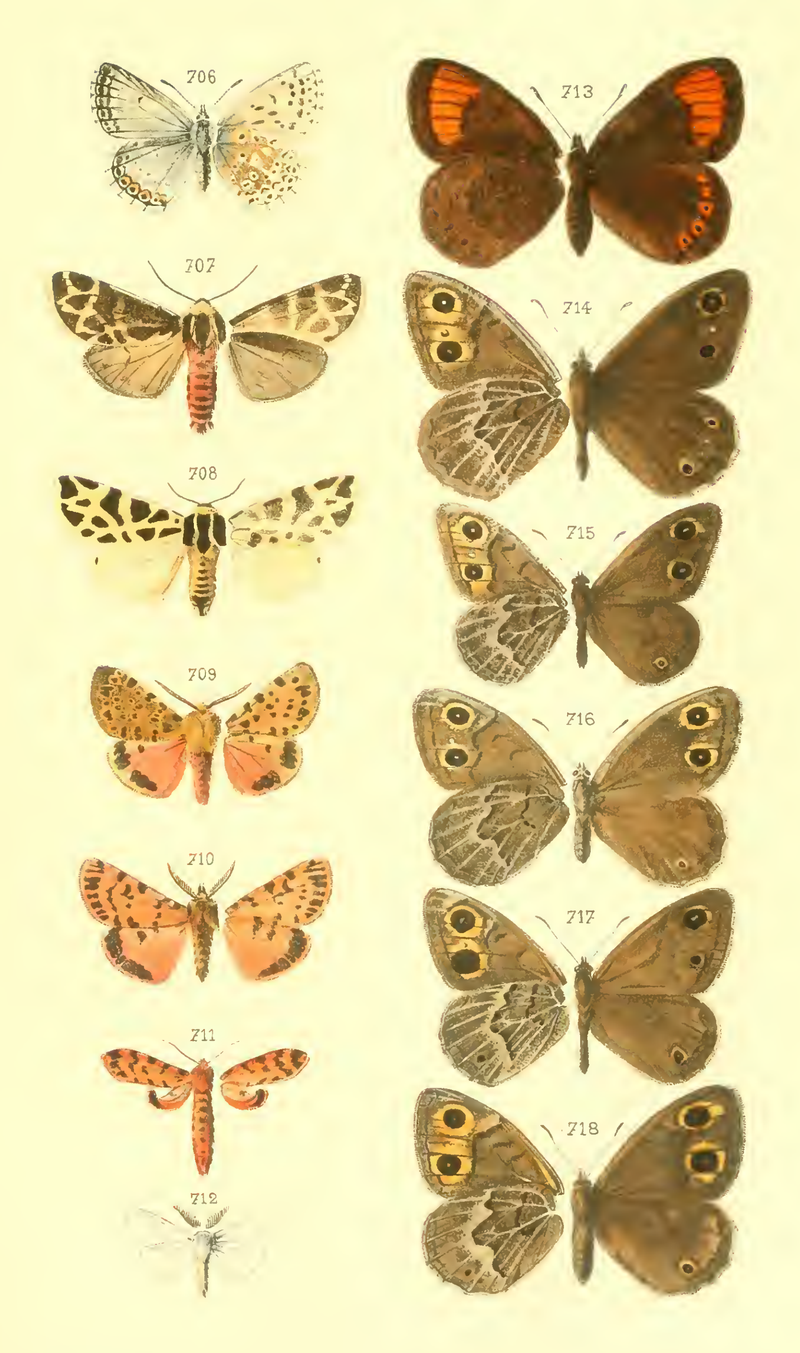
Lépidoptérologie comparée.

Pl. LXXVII.



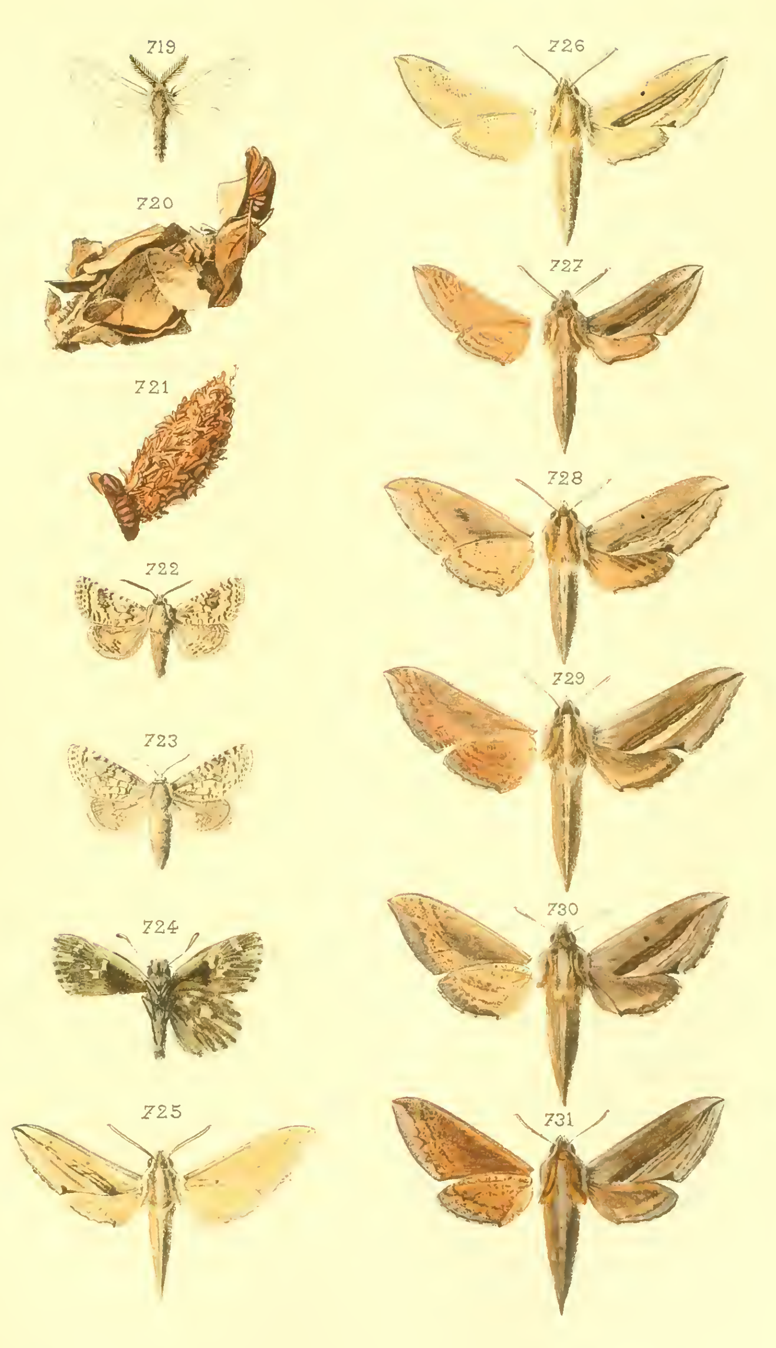
Imp. Oberthür Rennes

J. Culot lithosculps à pinx



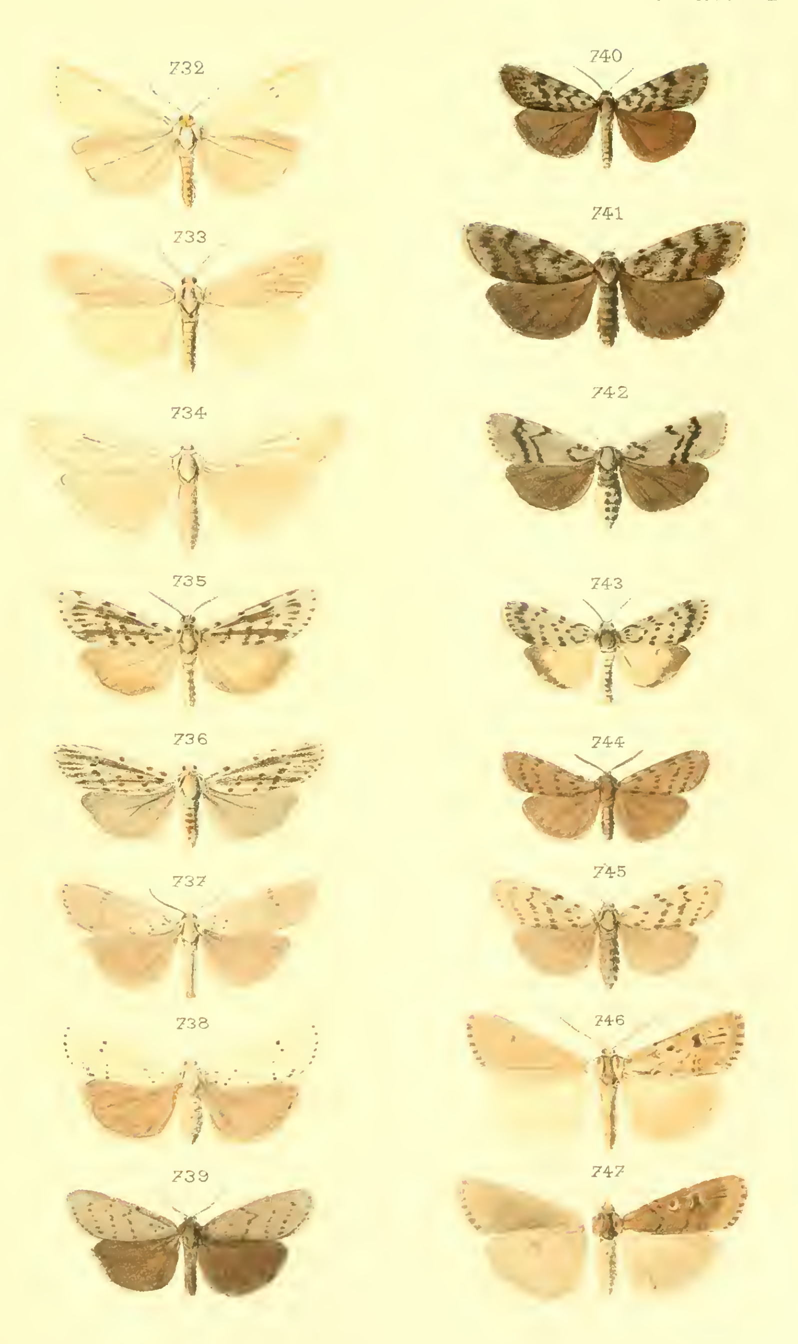
Imp. Oberthur Rennes

J. Culot lithosculps & pinx



Imp. Oberthur, Rennes

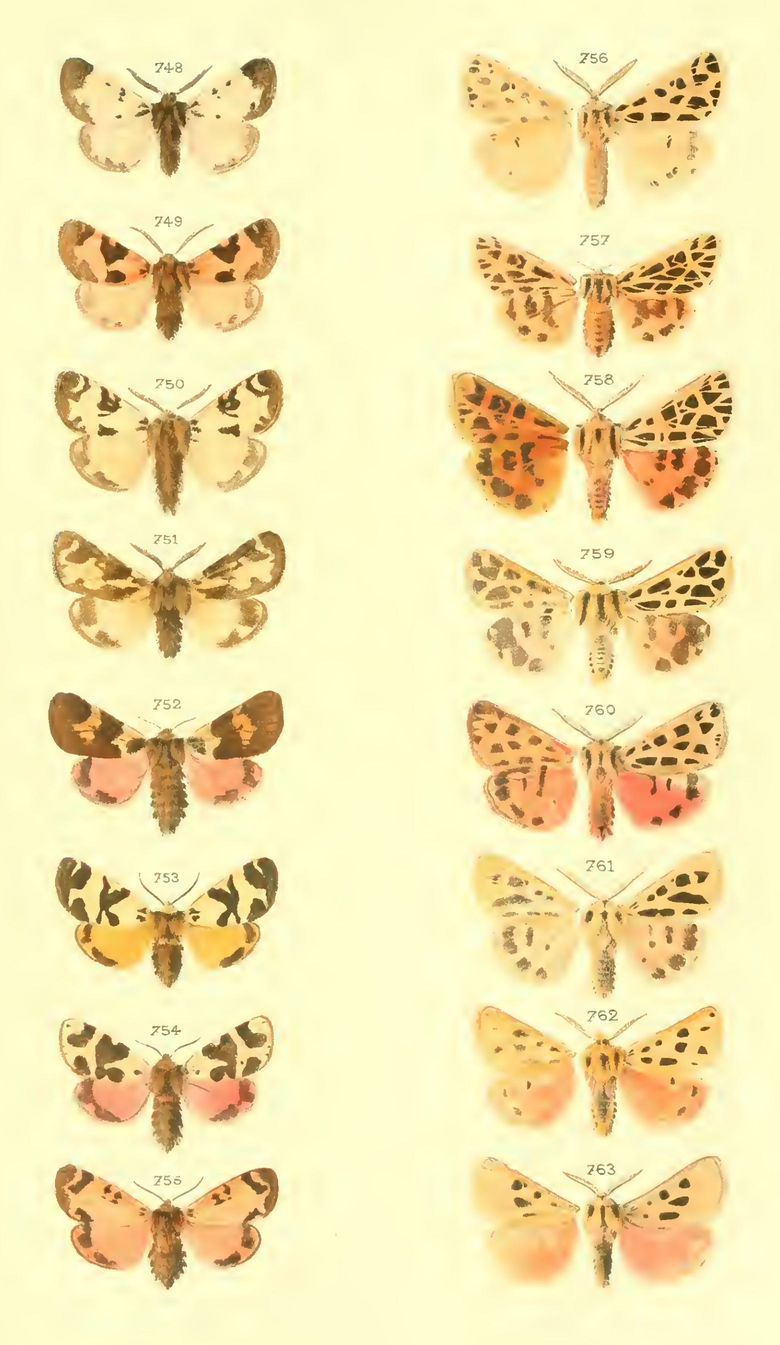
J. Culot, filis sculps & pinx



Imp. Oberthür Rennes

J. Culot, lithosculps. & pinx.

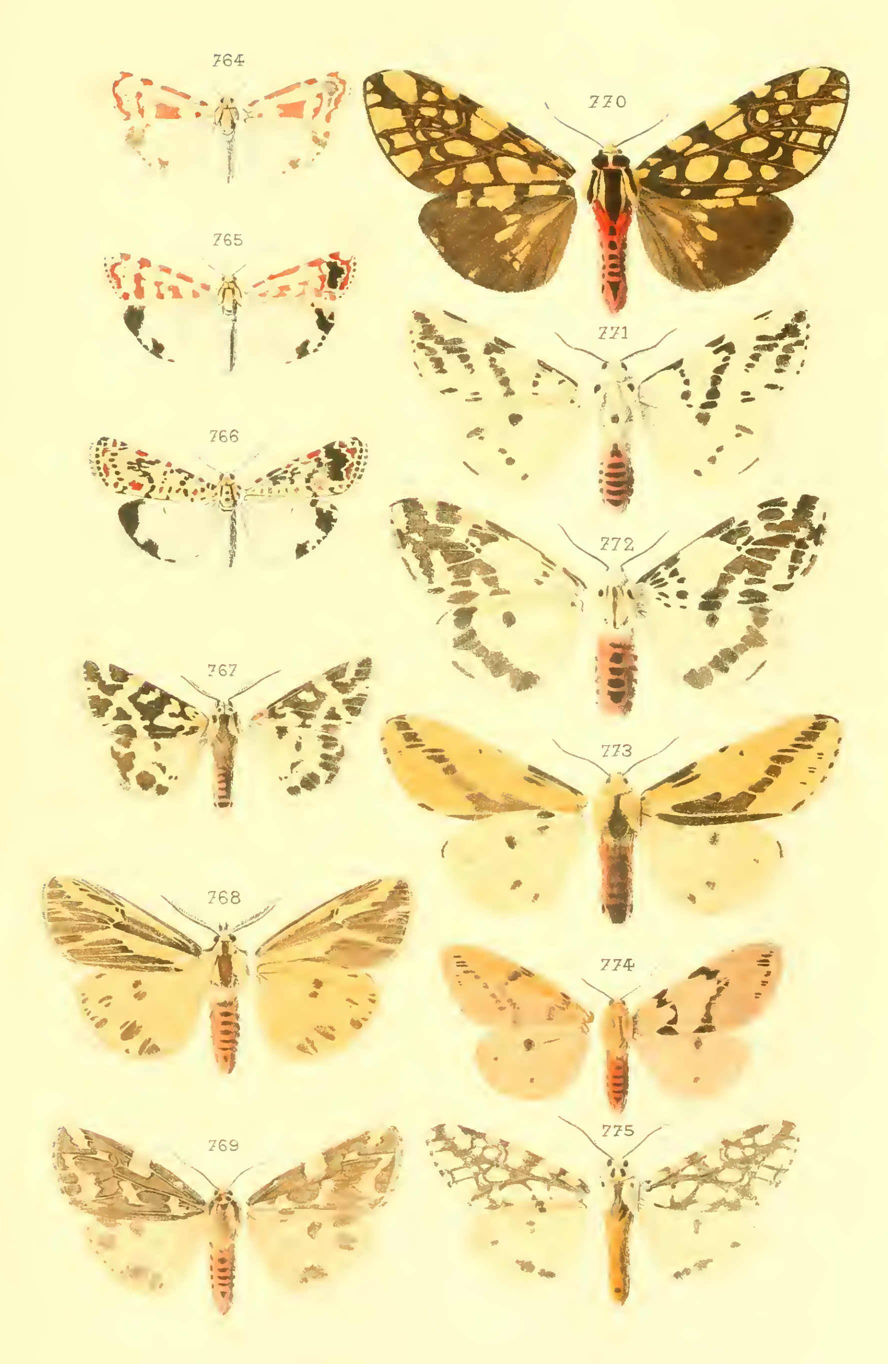
Pl. LXXXI



Imp. Oberthur, Rennes

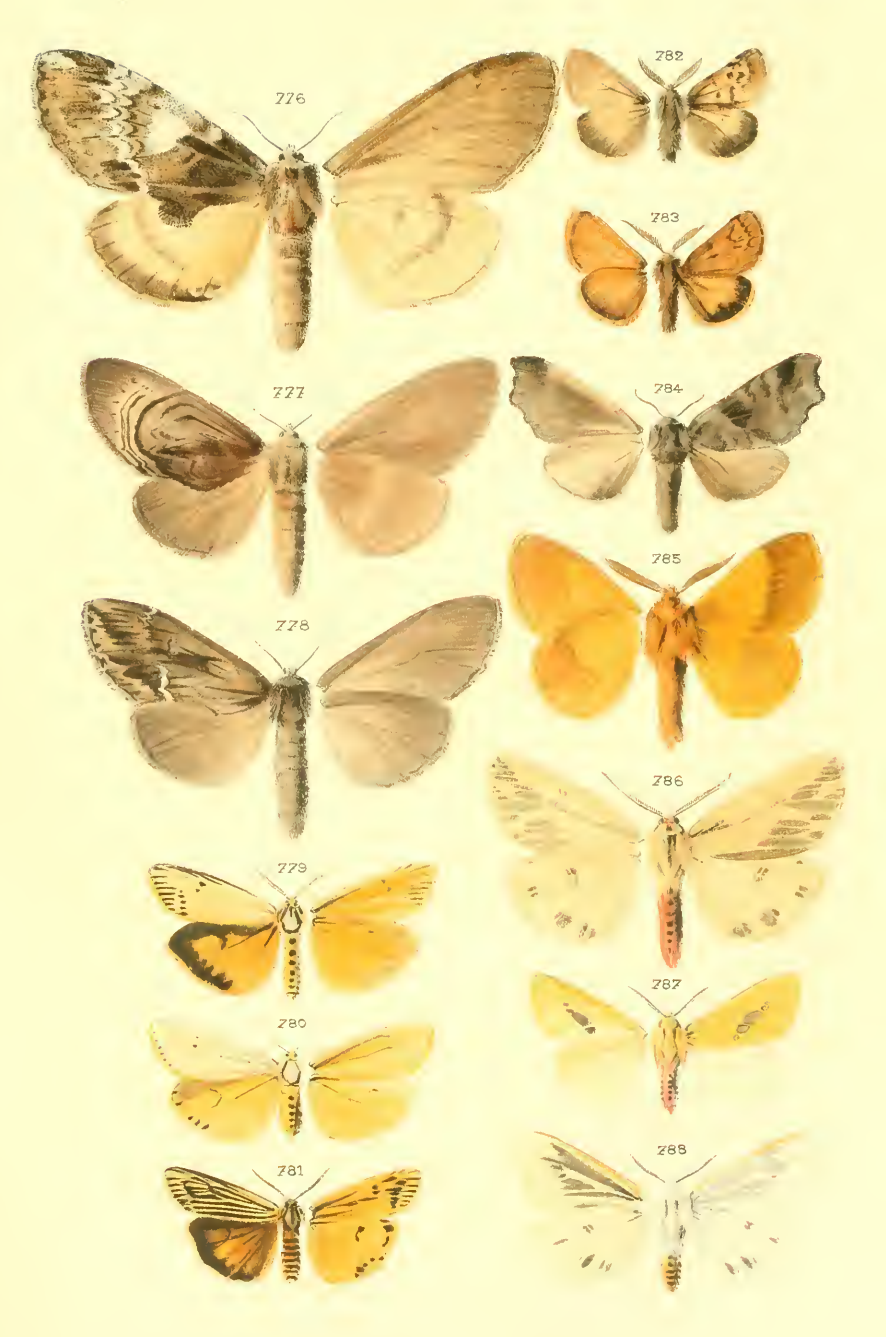
J. Culot, lithosculps. a pinx.

Pl. LXXXII



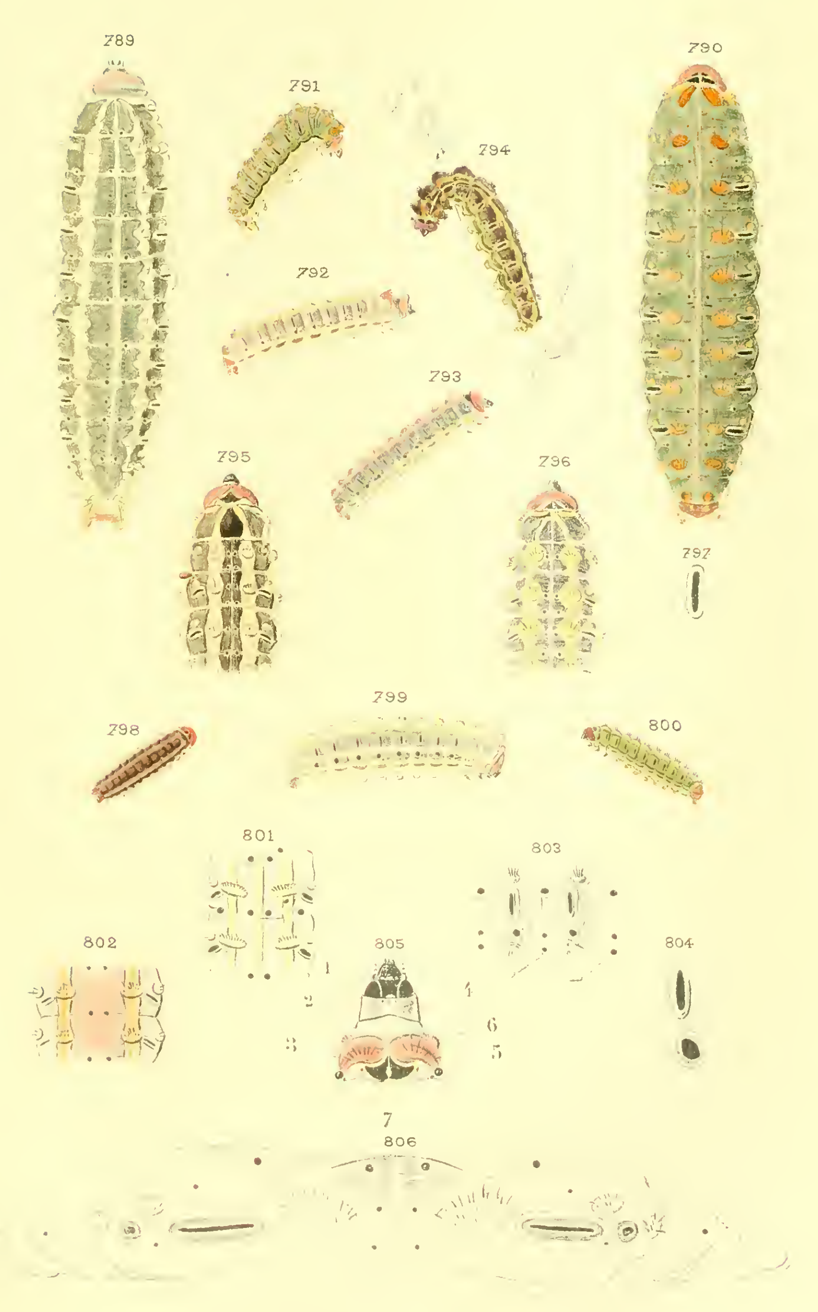
Imp. Oberthür Rennes

J. Culot lithosculps & pinx



Imp. Oberthur Rennes

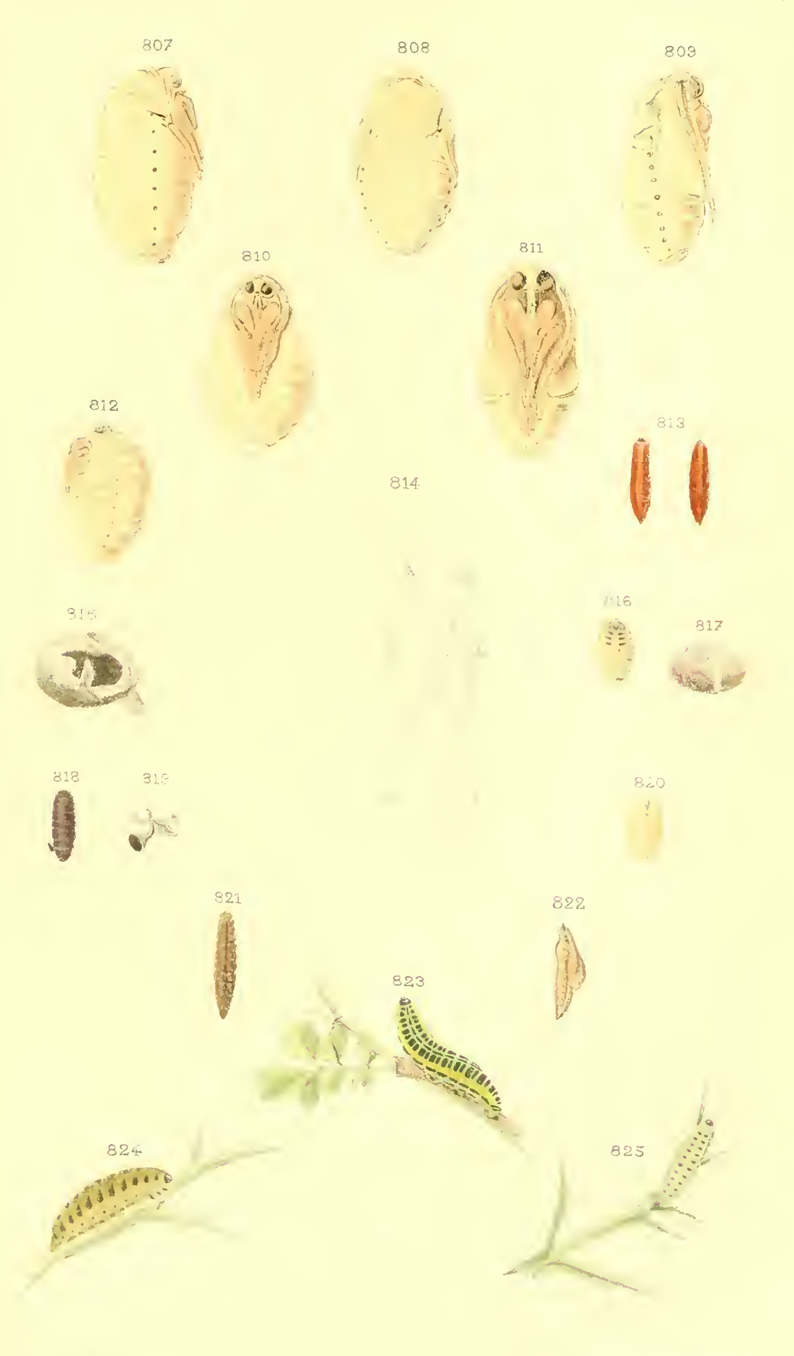
J. Culot, lithosculps & pinx



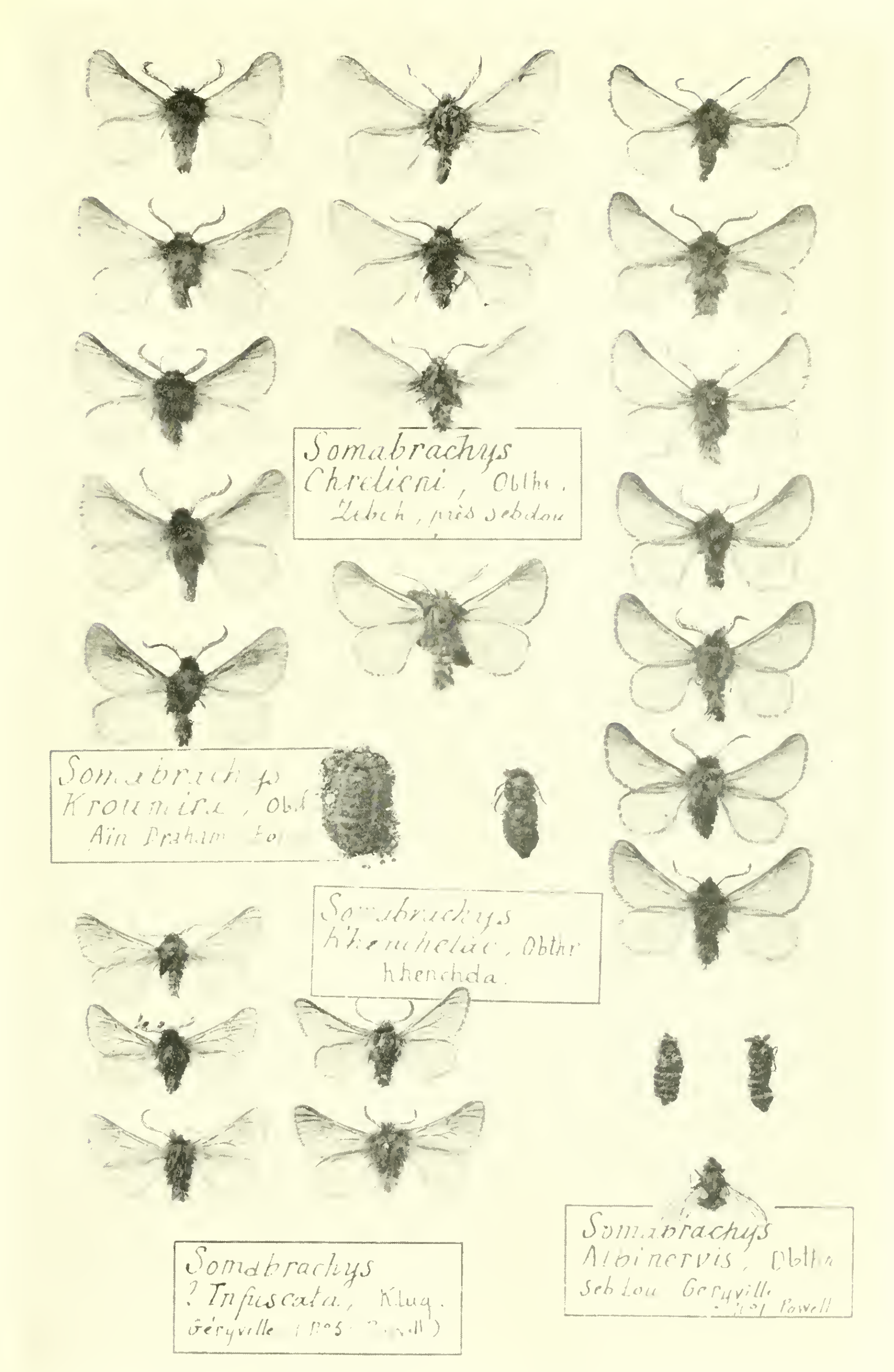
Imp. Oberthur, Rennes
J. Culot lithosculps & pinx

Lépidoptérologie comparée.

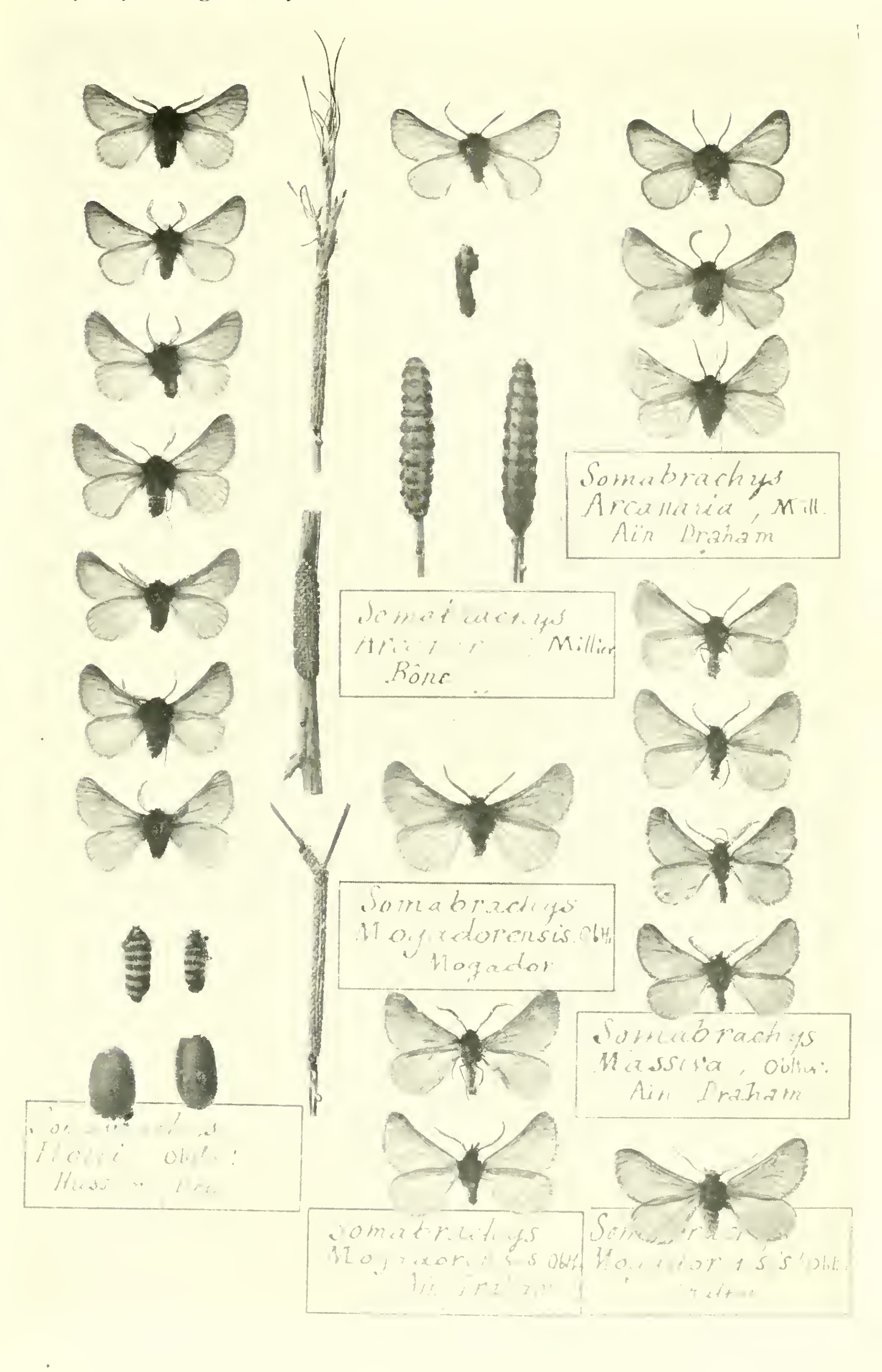
Pl. LXXXV.

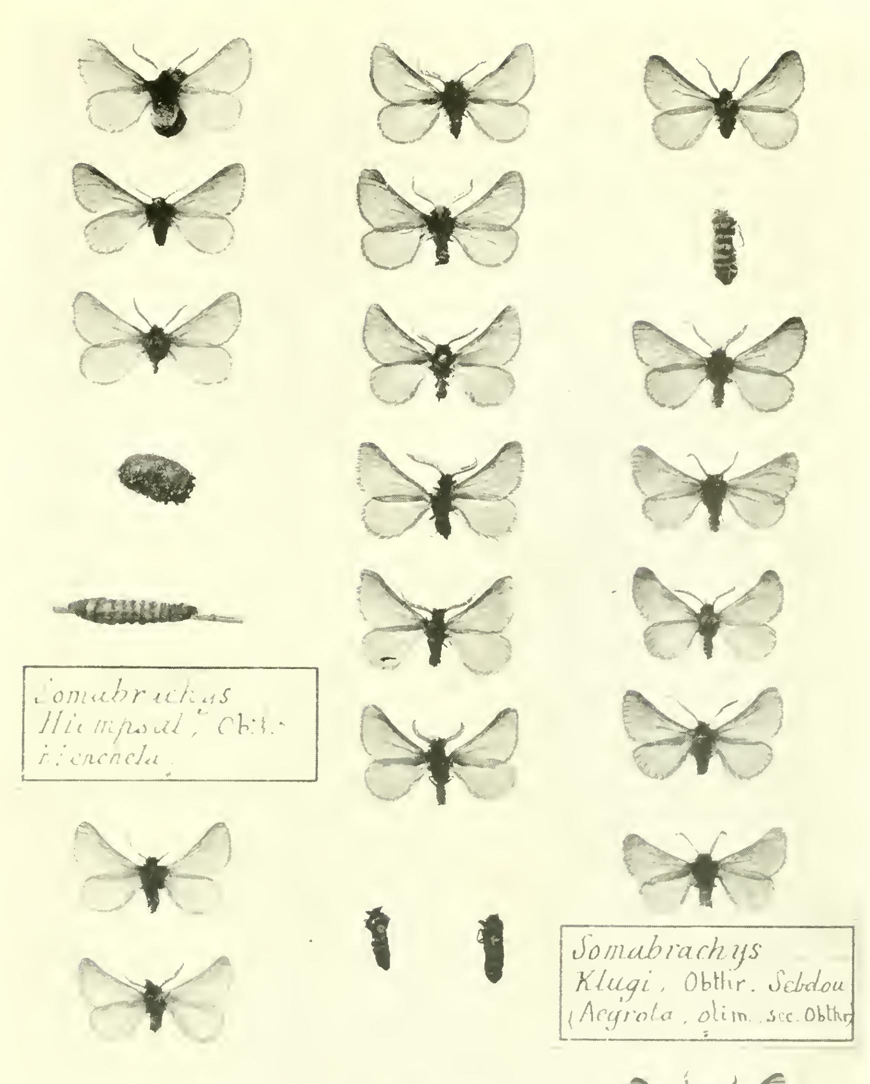


Imp Oberthür Rennes


Somabrachys
Chretieni, Obthr.
Kroumirae, Obt.
Aïn Draham
Khenchelae, Obthr.
Khenchela.
Somabrachys
? Infuscata, Klug.
Géryville
Somabrachys
Albinervis, Obthr.
Sebdou Géryville
Powell


Somabrachys
Codeti, Austaut
Sebdou
Somabrachys
Fumosa, Obl.
brachys
Coueti Atrinervis,
Geryville Obthr


Somabrachys
Arcanaria, Mill.
Aïn Draham
Millier
Bône
Somabrachys
Mogadorensis. Obth.
Mogador
Somabrachys
Massiva, Obthr.
Aïn Draham



Somab
Adherbal, Obthr.
Géryville (N° 2. Powell).

Somabrachys
Maroccana, Obthr.
(Infuscata olim, sec. Obthr.)

Somabrachys
Manastabal, Obthr.
Géryville (N° 3, Powell).



